



ACADEMIA MILITAR

Novos Sistemas de Armas na Cavalaria

Conceito de emprego do GAM

Asp Al Cav Mauro Daniel Pires Covas

Orientador: Cap Cav Pedro Miguel Tavares Cabral

Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada

Lisboa, Agosto de 2012



ACADEMIA MILITAR

Novos Sistemas de Armas na Cavalaria Conceito de emprego do GAM

Asp Al Cav Mauro Daniel Pires Covas

Orientador: Cap Cav Pedro Miguel Tavares Cabral

**Relatório Científico Final do Trabalho de Investigação Aplicada
Lisboa, Agosto de 2012**

Dedicatória

Aos meus PAIS e IRMÃ,
por todo o apoio que sempre me deram.

Agradecimentos

Esta é a parte mais gratificante da elaboração deste trabalho de investigação, onde dedico o meu sincero e honesto agradecimento a todos os que me apoiaram e ajudaram na realização deste trabalho de investigação.

Assim sendo, agradeço:

Ao meu orientador, o Capitão de Cavalaria Pedro Miguel Tavares Cabral, pela disponibilidade, dedicação e paciência que demonstrou.

Ao meu Director de Curso, Tenente-Coronel de Cavalaria Henrique Mateus por se mostrar sempre disponível.

A todos os militares da Escola Prática de Cavalaria, pela disponibilidade, compreensão e vontade firme de ajudar que sempre demonstraram.

Ao Regimento de Cavalaria Nº6 pela grande hospitalidade e disponibilidade que todos os oficiais tiveram, em especial, ao Comandante do Regimento, Coronel de Cavalaria Jocelino Rodrigues.

A todos aqueles que se mostraram recetivos em serem entrevistados e colaborar para a realização deste trabalho.

Aos meus camaradas de curso, por todas as dificuldades que passámos em conjunto.

À minha irmã Mara Covas pelo contínuo incentivo e apoio.

Aos meus Pais, a quem tudo devo.

A todos o meu **Obrigado!**

Resumo

Este Trabalho de Investigação Aplicada na área dos Novos Sistemas de Armas da Cavalaria **Conceito de Emprego do Grupo de Autometralhadoras** tem como objetivo encontrar a doutrina mais adequada para o Grupo de Autometralhadoras analisando a organização onde o Grupo de Autometralhadoras está inserido.

Para esta investigação estudamos adoutrina da *Stryker Brigade Combat Team* do Exército dos Estados Unidos da América existente relativa ao emprego das viaturas da *Mobile Gun System*¹.

Analisámos ainda a Brigada de Intervenção e a Brigada Mecanizada, de modo a comparar as suas missões e sistemas de armas.

Efetuamos também entrevistas a Oficiais portugueses que desempenham funções na BrigInt de modo a explorar o tema.

Desta análise da doutrina e dos Quadros Orgânicos retiramos algumas conclusões, sendo a mais importante o facto de podermos “retirar doutrina” a partir do emprego do Grupo de Carros de Combate da Brigada Mecanizada.

Palavras-chave: Autometralhadoras, Conceito de Emprego, Força Média.

¹ Em Portugal, designamos por Autometralhadoras

Abstract

This research study under the field of the new Weapon System in the Cavalry “Concept of Employment – Mobile Gun System Squadron” aims to find the doctrine more appropriate to the Mobile Gun System Squadron, analyzing the organization where the Mobile Gun System Squadron is inserted.

For this investigation we studied the Stryker Brigade Combat Team and the existing doctrine regarding the use of Mobile Gun System. We also analyzed the Intervention Brigade and Mecanized Brigade and in order to compare their missions and weapons systems.

We have carried out further interviews with Portuguese officials who perform functions on Intervention Brigade in order to explore the subject.

This review of doctrine and the structure of the Units in study, gave us some conclusions, being the most important the fact that we can take out doctrine about the way of employment of this Weapon System from the employment of the Armored Battalion from the Mecanized Brigade.

Key words: MGS, Concept of employment, Medium Force.

Índice Geral

Dedicatória	ii
Resumo.....	iv
Abstract	v
Índice Geral	vi
Índice de Figuras	ix
Índice de Tabelas.....	x
Lista de apêndices e anexos	xi
Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos	xii
 Capítulo 1 - Introdução	1
1.1. Nota Introdutória	1
1.2. Justificação do Tema.....	1
1.3. Definição de Objectivos	2
1.4. Metodologia	2
1.5. Enunciado da Estrutura do Trabalho	3
 Capítulo 2 - Enquadramento.....	5
2.1. Nota introdutória	5
2.2. O atual ambiente operacional e as forças médias.....	5
2.3. Conceito de Autometralhadora.....	8
2.4. Autometralhadoras em Portugal	13

2.5. Processo de aquisição das viaturas da família da VBR PANDUR II 8x8	14
2.6. Síntese Conclusiva	18
 Capítulo 3 - Autometralhadoras nos Exércitos Português, Espanhol, Francês, Italiano e dos EUA.....	19
3.1. Nota Introdutória	19
3.2. O Caso Português	19
3.3. O Caso Espanhol	20
3.4. O Caso Francês.....	21
3.5. Caso Italiano.....	21
3.6. Caso dos EUA	22
3.7. Síntese conclusiva	22
 Capítulo 4 – Metodologia e Procedimentos	23
4.1. Método	23
4.2. Procedimentos	23
 Capítulo 5 - Analogia entre BrigInt, SBCT e BrigMec.....	25
5.1. Nota Introdutória	25
5.2. A Brigada de Intervenção.....	25
5.2.1. Missão e Organização	25
5.2.2. Conceito de Emprego	26
5.2.3. O Grupo de Autometralhadoras	27
5.3. A <i>Stryker Brigade Combat Team</i>	27
5.3.1 Batalhão Infantaria da SBCT	28
5.3.2. Companhia de Infantaria da SBCT	29

5.3.3. Pelotão MGS	31
5.3.4. Missão do Pelotão MGS.....	34
5.3.5. Emprego tático das MGS na SBCT.....	34
5.4. A Brigada Mecanizada	40
5.4.1. Missão e Organização	40
5.4.2. Conceito de Emprego	41
5.5. Síntese Conclusiva	41
Capítulo 6 – Comparação e Análise	43
6.1. Análise.....	43
6.2. Analogia BrigInt vs BrigMec	44
6.3. SBCT vs BrigInt.....	49
Capítulo 7 - Conclusões e Recomendações.....	53
Bibliografia e Citações	56

Índice de Figuras

Figura 1: Organização da BrigInt.....	26
Figura 2: Organização SBCT	28
Figura 3: Organização do Bat Inf da SBCT	29
Figura 4: Organização e Composição da Comp Inf da SBCT	31
Figura 5: Pel MGS.....	32
Figura 6: Organização da BrigMec	40
Figura 7: Organigrama do GAM.....	70
Figura 8: Organigrama do GCC	75

Índice de Tabelas

Tabela 1: Versões e quantidades em aquisições pelo Exército Português	15
Tabela 2: Quantitativo do tipo de Sistemas de armas no GAM e Bat Inf da BriInt.....	47
Tabela 3: Quantitativo do tipo de Sistema de Armas no GCC e BIMec na BrigMec....	48
Tabela 4: Quantitativo do tipo de Sistemas de Armas nos Bat Inf <i>Stryker</i>	51
Tabela 5: Modelo de análise.....	68

Lista de apêndices e anexos

Apêndice A: Entrevista ao Cmdt da BrigInt Major General JOSÉ CARLOS FILIPE ANTUNES CALÇADA.....	60
Apêndice B: Entrevista ao Cmdt do Regimento de Cavalaria Nº6 – Coronel de Cavalaria JOCELINO RODRIGUES	63
Apêndice C: Entrevista ao Tenente Coronel PAULO MARQUES Chefe G7/BrigInt (Cmdt GAM/BrigInt de Fev2010 a Abr2012).....	65
Apêndice D: Modelo de Análise	68
Anexo A: QO Nº24.0.12 – GAM.....	70
Anexo B: QO Nº24.0.03 – GCC	75

Lista de abreviaturas, siglas e acrónimos

A

A/G	Apoio Geral
AMetr	Autometralhadora
AMC	Autometralhadora de Combate
AMD	<i>Automitrailleuse de Découverte</i>
AMR	<i>Automitrailleuse de Reconnaissance</i>

B

BApSvc	Batalhão de Apoio de Serviços
Bat	Batalhão
BISTAR	Batalhão ISTAR
BEng	Batalhão de Engenharia
BIMec	Batalhão de Infantaria Mecanizado
BTm	Batalhão de Transmissões
BtrAAA	Bateria de Artilharia Antiaérea
BrigInt	Brigada de Intervenção
BrigMec	Brigada Mecanizada
BrigRR	Brigada de Reação Rápida

C

CAC	Companhia de Apoio de Combate
CC	Carro de Combate
CCS	Companhia de Comando e Serviços
CEME	Chefe de Estado-Maior do Exército
CEng	Companhia de Engenharia
Cmdt	Comandante
Comp	Companhia

CompDefNBQ	Companhia de Defesa Nuclear, Biológica e Química
CTm	Companhia de Transmissões
CTmAp	Companhia de Transmissões de Apoio
CRO	<i>Crisis Response Operations</i> – Operações de Resposta a Crises
D	
DestCIMIC	Destacamento de Cooperação Civil-Militar
E	
EAC	Esquadrão de Apoio de Combate
EAM	Esquadrão de Autometralhadoras
EO	Equipamento Orgânico
EPC	Escola Prática de Cavalaria
ERec	Esquadrão de Reconhecimento
EUA	Estados Unidos da América
G	
GAC	Grupo de Artilharia de Campanha
GAM	Grupo de Autometralhadoras
GCC	Grupo de Carros de Combate
GRec	Grupo de Reconhecimento
GrEqEOD	Grupo de Equipas de Inativação de Engenhos Explosivos
I	
ICV	<i>Infantry Carrier Vehicle</i>
Inf	Infantaria
M	
MGS	<i>Mobile Gun System</i>
MITM-TC	Missão, Inimigo, Terreno, Meios, Tempo Disponível e Considerações de Carácter Civil
ML	Metralhadora Ligeira
MOP	Módulo de Operações Psicológicas
N	
NBQR	Nuclear, Biológico, Químico e Radiológico
P	

Pel	Pelotão
Pel Rec	Pelotão Reconhecimento
PDE	Publicação Doutrinária do Exército
Q	
QC	Questão Central
QD	Questões Derivada
QO	Quadro Orgânico
R	
RC6	Regimento de Cavalaria Nº6
RCLAC	<i>Regimento de Caballería Ligero Acorazado</i>
S	
Sarg	Sargento
SBCT	<i>Stryker Brigade Combat Team</i>
T	
TO	Teatro de Operações
U	
UEB	Unidade Escalão Batalhão
UEC	Unidade Escalão Companhia
UEP	Unidade Escalão Pelotão
V	
VBL	Viatura Blindada de Lagartas
VBLPC	Viatura Blindada de Lagartas Posto de Comando
VBLTP	Viatura Blindada de Lagartas de Transporte de Pessoal
VBR	Viatura Blindada de Rodas
VBRPC	Viatura Blindada de Rodas Posto de Comando
VBRTTP	Viatura Blindada de Rodas de Transporte de Pessoal

Capítulo 1

Introdução

1.1. Nota Introdutória

O trabalho de investigação aplicada insere-se no âmbito do mestrado em Ciências Militares, na arma de Cavalaria do Exército, da Academia Militar. Tem como tema: o **Conceito de Emprego do Grupo de Autometralhadoras**. Neste capítulo vamos enquadrar e justificar o tema do trabalho, assim como definir os objetivos do mesmo. Faremos também uma breve síntese dos vários capítulos do trabalho e a metodologia usada para a sua realização.

1.2. Justificação do Tema

Com vista à modernização do nosso Exército a nível de equipamentos para responder às necessidades atuais, analisadas no capítulo seguinte, Portugal adquiriu a viatura blindada de rodas (VBR) PANDUR II 8x8 para equipar o Sistema de Forças Nacional e após a reestruturação do Exército em 2006, com a transformação da Brigada Ligeira de Intervenção na Brigada de Intervenção (BrigInt), surgiu uma unidade com características muito próprias, o Grupo de Autometralhadoras (GAM).

O GAM tem por sistema de armas principal a Autometralhadora (AMetr). Cada sistema de armas tem características próprias que alteram os conceitos de emprego. Como tal é importante verificar qual a melhor doutrina para o emprego destes sistemas de armas. É importante a modernização dos nossos sistemas de armas, mas para que estes sejam maximizados é preciso identificar as técnicas e procedimentos e estruturas orgânicas adequadas.

1.3. Definição de Objectivos

Com o objetivo principal de identificar a estrutura orgânica e doutrina mais adequada para o GAM, e tendo em conta que o GAM ainda não possui uma doutrina de emprego, analisaremos o seu Quadro Orgânico (QO) e Equipamento Orgânico (EO), de modo a associá-lo a outras unidades, quer sejam do Exército Português ou outros Exércitos que possuam unidades semelhantes.

Pretende-se assim identificar e estudar doutrinas de emprego de unidades que sejam quase semelhantes ao GAM e possuam na sua generalidade missões semelhantes, para tentar encontrar uma doutrina de conceito de emprego que possa ser melhor aplicável ao GAM.

Estudar como, quando, onde e em que situações são aplicadas as AMetr no atual campo de batalha e a sua importância para encontrarmos a estrutura mais adequada.

Assim serão alvo de estudo, o Grupo de Carros de Combate (GCC) da Brigada Mecanizada (BrigMec) por ser uma unidade portuguesa, em que a sua missão e QO são muito semelhantes ao GAM e a *Stryker Brigade Combat Team* (SBCT) que apresenta EO muito semelhantes à BrigInt onde se insere o GAM e além disso é uma referência na criação da BrigInt.

1.4. Metodologia

Dado o objetivo que pretendemos com este trabalho, limitaremos o estudo aos escalões de Grupo, Esquadrão e Pelotão (Pel), não ignorando a Brigada, pois afinal de contas o Grupo está inserido na Brigada e desempenha uma missão fundamental para a mesma. Faremos uma análise comparativa da nossa organização a nível de Brigada, Grupo e Pel, com a congénere americana SBCT e a BrigMec.

Não deixaremos de abordar unidades com AMetr de outros exércitos como Espanha, França e Itália, para termos uma ideia de como são organizadas e empregues as unidades de

AMetr nestes Exércitos. Sendo que abordaremos mais profundamente o caso dos Estados Unidos da América (EUA) e a BrigMec pela maior facilidade que há em obter informação.

A nossa metodologia vai assentar na investigação científica utilizando o método dedutivo, para tal vamos apoiar-nos em pesquisas bibliográficas e entrevistas exploratórias a oficiais que fazem parte da BrigInt e têm atualmente funções na mesma. Elaborámos um modelo de análise (Tabela 5: Modelo de análise), colocada em apêndice, de modo a orientar a estrutura e organização do trabalho.

A questão central (QC) do trabalho é:

QC: Qual o conceito de emprego mais adequado ao GAM?

O QO do GAM em vigor já define um conceito de emprego, no entanto como referimos na justificação do tema e nos objetivos desta investigação, o GAM não possui doutrina de emprego, técnicas, procedimentos táticos e treino. É nisso que se foca esta questão central.

Assim sendo surgem várias Questões Derivadas (QD), que pretendem dar um caminho a seguir ao estudo, com o fim de responder à nossa QC. São elas:

QD1: O que é uma força média e quais as suas principais características?

QD2: O que é uma AMetr e suas principais características?

QD3: Como são constituídas as forças com AMetr nos exércitos de referência?

QD4: Como são usadas as AMet nos exércitos de referência?

QD5: Quais são as principais diferenças de QO entre o GAM/BrigInt, Batalhões de Infantaria/SBCT, GCC/BrigMec?

QD6: O QO do GAM está adequado?

1.5. Enunciado da Estrutura do Trabalho

O corpo deste trabalho divide-se em 7 Capítulos.

No Capítulo 1 (Introdução) fazemos o enquadramento do problema, definimos o objetivo da investigação, apresentamos a importância desta e a metodologia adotada, sendo ainda realizada a delimitação da investigação e a descrição da organização do trabalho.

O Capítulo 2 fornece os conceitos ligados ao tema, como: o que é uma força média e quais as suas principais características e o que é uma AMetr e suas principais características. Será

abordado também que AMetr existem nos EUA, França, Espanha e Itália. Por fim a situação das AMetr em Portugal

No que corresponde ao Capítulo 3 pretende-se dar a conhecer onde estão inseridas as AMetr em Portugal, ou seja, missão, organização e conceito de emprego das unidades equipadas com AMetr. Além disso abordar sucintamente como estão organizadas as unidades que possuem AMetr nos exércitos Espanhol, Francês, Italiano e dos EUA.

O Capítulo 4 aborda a metodologia.

O Capítulo 5 é dedicado ao estudo da BrigInt, SBCT e BrigMec. Como estão organizadas até aos mais baixos escalões, as missões e tipologias de força.

No Capítulo 6 analisamos e efetuamos uma comparação a nível de sistemas de armas entre as unidades em estudo no capítulo anterior.

No Capítulo 7 (Conclusões) respondemos às QD e QC. Debruçamo-nos sobre algumas conclusões e propostas de investigação relacionadas com o tema.

Capítulo 2

Enquadramento

2.1. Nota introdutória

Este capítulo pretende dar resposta à QD1: O que é uma força média e quais as suas principais características? e à QD2: O que é uma AMetr e suas principais características?

Além disso pretende dar a conhecer ao leitor que AMetr existem nos EUA, França, Espanha e Itália e as suas características.

Será também abordado a situação das AMetr em Portugal.

2.2. O atual ambiente operacional e as forças médias

O conhecimento do atual ambiente operacional torna-se importante para percebermos o porquê do surgimento das forças médias. O ambiente operacional é caracterizado por “um conjunto de condições, circunstâncias e fatores influenciadores que afetam o emprego de forças militares e influenciam as decisões do comandante (Cmdt)” (EME, 2012). Para além de todos os sistemas inimigos, adversários, amigos e neutrais dentro do espectro do conflito, inclui também a compreensão do ambiente físico, da governação, da tecnologia, dos recursos locais e da cultura da população local. (EME, 2012)

O PDE 3-00 (2012) refere algumas tendências que influenciam o ambiente operacional atualmente: a globalização, tecnologia, alterações demográficas, urbanização, aumento das necessidades de recursos essenciais e as alterações climáticas e as catástrofes naturais, a proliferação de armas de destruição massiva e os Estados falhados.

Sendo que o ambiente operacional atual se caracteriza por:

- Grandes distâncias entre o território nacional e o teatro operacional;
- Áreas operacionais complexas (maioritariamente urbanas e dispersas);
- Presença de um grande número de não combatentes na área de operações;
- Elevada probabilidade de ocorrência de conflitos assimétricos;
- Emprego das forças militares em operações de apoio à paz e humanitárias;
- A guerra contra o terrorismo e o crime organizado requer o emprego de capacidades militares, mesmo ao nível da segurança interna;
- Implementação de sanções, impostas pela Comunidade Internacional.

Tendo em conta estas características e a tipologia de forças existentes, existem em regra geral dois tipos, forças ligeiras e forças pesadas, em que as forças ligeiras são constituídas com base em infantaria (Inf) apeada e respetivo apoio, com elevada projeção estratégica mas com grandes limitações ao nível do poder de fogo, mobilidade operacional², tática³ e proteção. E forças pesadas, com elevado poder de fogo, proteção, mobilidade tática, mas com limitações ao nível de capacidade de projeção estratégica e mesmo de mobilidade operacional, constituídas essencialmente por unidades de carros de combate (CC) e viaturas de combate de Inf.

Face a isto, houve a necessidade de criar forças que tenham características destes dois tipos de forças e necessárias para fazer face ao novo ambiente operacional. Uma força que tenha mais poder de fogo, proteção e mobilidade tática que as forças ligeiras, e também maior capacidade de projeção estratégica e mobilidade operacional que as forças pesadas.

É exemplo disso a criação da SBCT como força média, que não existia anteriormente no mundo. A intenção não foi substituir as forças pesadas ou ligeiras dos EUA, mas sim criar uma força mais projetável e com maior proteção. (Rottman, 2006, p. 3)

Segundo um estudo realizado pelo Tenente Coronel Cavalaria Varregoso estas forças têm de ter determinadas características:

² A mobilidade operacional consiste nas unidades terem maior ou menor capacidade de se deslocarem no campo de batalha de modo a influenciar a decisão estratégica, depende da velocidade de cruzeiro, da autonomia, das possibilidades de transporte (estrada, fluviais, marítimos, caminhos de ferro ou aéreos), das dimensões, do volume e peso do material. (Santos, 2011)

³ A mobilidade tática consiste na maior ou menor capacidade que um sistema de armas possui para se deslocar no campo de batalha, em quaisquer condições meteorológicas, de terreno ou de combate. É influenciada pela velocidade, capacidade de manobra, possibilidades em todo o terreno e pela rentabilidade. (Santos, 2011)

- Agilidade: capacidade de uma força se adaptar, ou seja, passar de operações de estabilização e apoio para operações de combate e vice-versa, constituída por forças modulares, de modo a permitir a alteração do seu emprego tático;
- Capacidade de Projeção: capacidade de serem projetadas, rapidamente, a grandes distâncias, possuindo igualmente uma elevada mobilidade tática.
- Letalidade: capacidade de empregar rápida e efetivamente o seu poder de fogo, sob quaisquer condições climatéricas, além disso cada elemento deve ser capaz de gerar poder de combate.
- Sobrevivência: capacidade de proteção ao soldado, esteja ele montado ou apeado. Deve ser encontrada a melhor combinação entre proteção balística, silhueta reduzida, capacidade de aquisição de alvos a grandes distâncias e elevada probabilidade de acertar e destruir ao primeiro disparo.
- Sustentação: reduzir significativamente a dimensão e necessidades de apoio logístico, aumentar o alcance do apoio da retaguarda e investir em sistemas que revolucionem a maneira como o pessoal e material são transportados;
- Sistemas de C4ISR⁴ em rede: capacidade de comando e controlo, obter e manter, tão cedo quanto possível, a superioridade das informações, através do emprego de meios de reconhecimento e vigilância evoluídos e eficazes.

Assim sendo, Portugal teve de acompanhar as alianças e organizações às quais pertence, e em 21 de Março de 2006 com a nova Lei Orgânica do Exército (Decreto Lei nº61/2006), a Força Operacional Permanente do Exército sofreu alterações passando a existir a Brigada de Reacção Rápida (BrigRR), a BrigInt e a BrigMec, cada uma destas brigadas com o seu cariz próprio.

Com uma estrutura consolidada, a Componente Operacional do Exército através destas Brigadas vê materializada uma opção entre forças mais pesadas, maior poder de fogo e proteção e forças mais ligeiras, altamente projetáveis e com grande capacidade de empenhamento em combate. Estabelece-se assim níveis de empenhamento operacional diferentes para cada Brigada. A BrigRR preserva a identidade e capacidade das Forças Especiais e permite constituir-se como *Initial Entry Force* em Teatro de Operações (TO) e tem

⁴ C4ISR: Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance.

o seu comando sediado em Tancos. A BrigMec mantém e desenvolve uma capacidade pesada, com base em meios mecanizados e blindados e está sediada em Santa Margarida. A BrigInt assegura um conjunto de capacidades médias e constitui-se como a força blindada de rodas do nosso Exército e tem o seu comando sediado em Coimbra. (Ramalho, 2011, pp. 72,73)

Ora com esta nova organização a antiga Brigada Ligeira de Intervenção, agora BrigInt, como já referido, constitui-se como uma força estruturada por base em unidades motorizadas e torna-se destinatária de um dos principais processos de aquisição pelo Exército Português a nível de sistemas de armas, nomeadamente as novas VBR 8x8⁵ Pandur II, transformando-se assim numa unidade blindada média moderna assente em vários sistemas de armas com a mesma plataforma. Este tipo de forças é concebido especialmente como unidade de intervenção inicial, devido à sua capacidade de projecção ao contrário de uma força blindada pesada. (Moreno, 2006/2007)

2.3. Conceito de Autometralhadora

Na Primeira Guerra Mundial, devido à necessidade, renasce a ideia de utilizar a velocidade dos automóveis para transportar “núcleos de fogo” no campo de batalha. Assim surge o uso de automóveis armados de metralhadoras, que permitem movimentação e tiro rápido. Daí o nome de *automitrailleuse*, pois foi a França o primeiro país a usar estes sistemas de armas, que não consistiam em nada mais nada menos que metralhadoras montadas sobre automóveis. (Martins, 1930, p. 10)

Ambos, o termo e os automóveis, sofreram evolução. Começou por ser apenas metralhadoras, mas rapidamente começaram a utilizar-se para vários fins, quer seja reconhecimento, combate e transporte de tropas, implementando-se vários tipos de armamento nas viaturas, inclusive canhões, peças e obuses.

A nomenclatura nos anos 20 (vinte), para estas viaturas era *Automitrailleuse de Découverte* (AMD) e *Automitrailleuse de Reconnaissance* (AMR), quando eram para

⁵ Quando se classifica uma viatura de rodas, para designar o número total de rodas aplica-se a fórmula AxB em que A indica o número total de rodas e o B o número de rodas que podem ser motoras.

reconhecimento e *Automitrailleuse de Combat* ou *Automitrailleuse Canon*, quando tinham um poder de fogo considerável e eram focadas essencialmente para o combate.

Uma AMetr é uma VBR, ligeira, destinada especialmente a missões de reconhecimento, segurança e também de combate. No entanto quando é armada com um sistema de peça de considerável calibre e potência de fogo, toma o nome de Autometralhadora de Combate (AMC), uma designação equivalente para este tipo de viatura, blindada de rodas, na língua inglesa é *armoured fighting vehicle*. (Santos, 2011)

Podemos afirmar que o conceito de AMetr é difícil de definir e mudou ao longo dos anos devido ao avanço tecnológico. Já vimos que inicialmente era apenas um automóvel blindado com uma metralhadora. Atualmente, a AMetr é uma plataforma de sistemas de armas que combina em si um elevado poder de fogo, mobilidade, proteção e efeito de choque e tem por principal missão garantir fogos diretos e precisos às unidades que apoiam, estas características são o que permite combinar o fogo e movimento a fim, de estreitar o contato com o inimigo e destruí-lo. O poder de fogo é garantido pelos sistemas de controlo de tiro e pelo armamento, que é uma peça de 90 mm, 105 mm, ou 120 mm com capacidade para vários tipos de munições⁶. A mobilidade é proporcionada por motor a diesel de grande potência, que permite atingir velocidades na ordem dos 100 Km/h, com trens de rodagem 6x6 ou 8x8 de rodas, suspensão eletrónica e uma autonomia elevada no campo de batalha, cerca de 500Km. A proteção é assegurada pela blindagem, sistema NBQ e um sistema de defesa próprio. O efeito de choque resulta da conjugação do seu poder de fogo, mobilidade, proteção aliados ao peso. (Azevedo, 2007)

Segundo o Tenente Coronel de Cavalaria Paulo Marques (2010) uma AMetr é um sistema de armas montado numa plataforma de rodas, com uma blindagem mais ligeira que um CC, armado de uma peça de calibre superior a 75 mm e que combina em si, o poder de fogo, a proteção, a mobilidade e o efeito de choque. Esta tipologia de veículos foi concebida primariamente como veículo de reconhecimento pesado, tendo por missão principal a proteção de outros elementos e forças mais ligeiras.

Nos EUA, as AMetr em uso são as *Stryker Mobile Gun System* (MGS), nome que vamos usar várias vezes ao longo do trabalho.

⁶ HEAT, HEP-T, Canister (Anti-Pessoal) e APDFDS (Azevedo, 2007)

2.3.1. Possibilidades das Autometralhadoras

As AMetr dão várias possibilidades no moderno campo de batalha, mobilidade todo-o-terreno, melhor obtenção de alvos, poder de fogo mais letal e proteção blindada média. Em combinação, estes fatores produzem o efeito de choque que permite estreitar o contato e destruir a ameaça sobre quaisquer condições atmosféricas e luminosas.

As AMetr podem-se mover rapidamente sob variadas condições do terreno, terreno mole, trincheiras rasas, pequenas árvores, e obstáculos limitados. Em adição com os avanços tecnológicos, os vários sistemas de localização e comando e controlo, permitem às AMetr moverem-se para qualquer localização designada virtualmente, de maneira rápida e precisa. O uso de sinais visuais e o canal rádio único permite uma rápida e segura comunicação de ordens e instruções. Estas capacidades garantem às guarnições usar com máximo rendimento, os sistemas de armas, enquanto se mantêm dispersas, mantendo a segurança, ou seja, limitando o efeito das ameaças.

Os aparelhos de pontaria e aquisição de alvos permitem às guarnições adquirir e destruir alvos, como, CC, veículos blindados e fortificações usando a peça, ou suprimir posições inimigas, pessoal inimigo, veículos ligeiros com as metralhadoras. A blindagem das AMetr protege as guarnições contra armas ligeiras, alguma artilharia, e alguns sistemas antiblindagem. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003, pp. B-3)

2.3.2. Limitações das Autometralhadoras

As AMetr requerem operadores proeficientes, mecânicos especializados e um nível moderado de manutenção assim como o reabastecimento diário de óleos e lubrificantes. As AMetr, apesar da sua proteção, são vulneráveis aos efeitos das armas dos CC e outros veículos blindados, helicópteros de assalto, minas, armas anticarro e ataques de aviação ao solo. Quando as AMetr operam em áreas edificadas, florestas densas e outros tipos de terreno restritivo, a visibilidade reduzida deixa as mesmas vulneráveis à Inf apeada, assim como em

algumas situações o tamanho da sua peça pode restringir a manobra e a observação. Os obstáculos existentes ou reforçados podem restringir ou parar o movimento das AMetr.

Além disto a guarnição de uma AMetr tem de ser uma equipa integrada, isto é, apesar de todos os membros terem uma função principal, precisam trabalhar juntos para tirar o máximo rendimento das AMetr. O treino tem de ser cruzado de maneira a que cada membro da guarnição possa realizar qualquer função dentro da AMetr. (Headquarters D. o., 2005, pp. 1-5)

As AMetr têm uma capacidade limitada de destruição de viaturas blindadas e nunca devem ser consideradas um CC. A intenção primária das AMetr é estreitar o contato e destruir Inf inimiga. (Headquarters D. o., 2003, pp. B-3)

2.3.3. Características das Autometralhadoras

2.3.3.1. Stryker M1128 MGS

A *Stryker* M1128 representa uma família⁷ de viaturas blindadas 8x8. A sua produção iniciou-se com duas versões base: *Infantry Carrier Vehicle* (ICV) e MGS. Esta família de viaturas fabricada pela *Joint Venture*, constituída pela *General Motors* e pela *General Dynamics Land System*, equipa a SBCT e foram empregues pela primeira vez, em 2003, no TO do Iraque, no decurso da II Guerra do Golfo. No entanto, a MGS só entrou, oficialmente, ao serviço do Exército dos EUA em Maio de 2007, igualmente no TO do Iraque. Para além da versão MGS que descrevemos mais à frente existem as seguintes versões da VBR *Stryker*: Transporte de Pessoal, Posto Comando, Ambulância, Porta Morteiros, Engenharia, Anticarro, NBQR⁸ e Reconhecimento. Um pouco à semelhança da nossa família de viaturas VBR PANDUR II.

A viatura MGS está equipada com uma peça M68A1E, calibre 105 mm, de municiamento automático, montada numa plataforma de tiro com silhueta reduzida e

⁷ São o conjunto de viaturas que têm basicamente o mesmo casco, motor, transmissão, direção, suspensão e características decorrentes, mas que dispõem de armamento, torre, guarnição e arranjos interiores diferentes, consoante as missões específicas para os quais foram concebidos. (Santos, 2012, pp. III-10)

⁸ Nuclear, Biológico, Químico e Radiológico

estabilizada e pode disparar 18 munições, uma metralhadora coaxial 7,62 mm e uma metralhadora pesada .50 (12,7 mm) operada pelo chefe de viatura. A blindagem protege a guarnição do fogo de metralhadoras pesadas, morteiro e fragmentos de artilharia de campanha.

Possui a versão mais recente de C4ISR, assim como detetores NBQR, a sobrevivência é garantida com uma estrutura de aço duro de alta densidade e uma camada de cerâmica MEXAS, kit de protecção integral (360°), sistema automático contra incêndios, sistema de auto recuperação e ainda assinatura térmica e sonora reduzidas. Podem ser colocados painéis adicionais de blindagem ou blindagem reativa para aumentar a protecção. Tem capacidade de projecção por navio e aeronaves C – 150, C -5 e C -17. Detém um sistema de controlo centralizado da pressão do ar nos pneus, que permite mobilidade adicional em todos os tipos de terreno.

A MGS foi utilizada pelas unidades norte-Americanas presentes na região do GOLFO, particularmente, Iraque e Afeganistão, onde foi submetida a difíceis condições de operação tática e tem demonstrado potencial para desempenhar operações em todo o espectro do conflito militar moderno, incluindo Operações de Resposta a Crises (CRO). (Rodrigues, 2010, pp. 78-81)

2.3.3.2. Centauro

Nos anos 80 o Exército Italiano decidiu desenvolver para as suas forças de intervenção rápida a AMetr Centauro 8x8 e a família de viaturas PUMA. Entre 1991 e 1996 o consórcio *Iveco-Oto Melara* fabricou 400 Centauros para Itália e 88 para o Exército espanhol. A Centauro está armada como uma peça 105 mm, existindo uma variante com peça de 120 mm. Algumas das viaturas estão modificadas para que a capacidade de armazenamento base de 40 munições fosse reduzida de modo a permitir o transporte de quatro homens no compartimento traseiro. Esta viatura é o principal sistema de armas de combate das Brigadas Médias Italianas. (International, 2005)

No Exército Espanhol, a Centauro, designada por *Vehículo de Reconocimiento y Combate de Caballería* (VRCC) é a AMetr que equipa o *Regimiento de Caballería Ligeiro Acorazado* (RCLAC) do Exército Espanhol.

Como armamento secundário tem uma metralhadora coaxial 7,62 mm e uma metralhadora antiaérea de 7.62 mm.

Em ordem de batalha tem um peso de cerca de 27 Ton, tem uma velocidade máxima de 105 Km/h, depósito combustível com capacidade para 550 L e uma autonomia de 800 km. (Defensa, 2006)

2.3.3.3. AMX 10 RC

A AMX 10RC é a AMetr que equipa os esquadrões pesados da cavalaria blindada de rodas do Exército Francês. Fabricada pela *Nexter System*, a AMX 10 RC possui uma guarnição de quatro homens. Como armamento principal, tem uma peça 105 mm de municiamento automático e como armamento secundário uma metralhadora coaxial 7.62 e uma metralhadora na torre. A torre leva 38 munições de 105 mm prontas a fazer fogo e detém uma autonomia de 800km.

Esta viatura tem capacidade anfíbia e atinge a velocidade máxima de 85 km/h. (Terre, 2012) (army-technology, 2012)

2.4. Autometralhadoras em Portugal

A escola de motorizados em Portugal, onde as AMetr se inserem, começa na década de 40, quando a Escola Prática de Cavalaria (EPC) recebe pela primeira vez AMetr. No entanto já em 1937, se previa a constituição de um “Esquadrão Automóvel” constituído por um Pel de AMetr e de um Pel de AMC. Nessa altura, ainda sem viaturas para equipar o mesmo, efetiva-se o treino com automóveis da EPC e era ministrado por um oficial que tinha tirado o estágio de AMetr em França, Capitão Jaime Trancoso Leote do Rêgo. Em 1944 recebe-se então as primeiras AMetr em Portugal, de origem britânica, as *Humber Mk IV*.⁹ Estas viaturas eram usadas essencialmente em missões de reconhecimento, inclusive mais tarde, em 1954, o

⁹ Tinha um peso de 7.1 toneladas e o armamento principal era um canhão de 37 mm (modelo americano) e uma metralhadora Besa 7.92 mm com uma guarnição de três homens.

Esquadrão de Autometralhadoras (EAM) foi transformado em Esquadrão de Reconhecimento (ERec). (Costa, 2006, pp. 56-60).

As AMetr HUMBER estiveram ao serviço da EPC, Regimento de Cavalaria Nº6 (RC6) e nº8 e Regimento de Lanceiros Nº1 entre 1943 e 1974. Entre 1952 a 1982, chegaram novas VBR para equipar as várias unidades de cavalaria. A M20 – AMetr TP5 FORD M952 entre 1952-1974, a FOX – AMetr GMC 4x4 M957 entre 1957-1974, a AMetr EBR PANHARD 8x8 M959 entre 1959-década de 80 e a AMetr SALADIN 6x6 M982 entre 1982 até à década de 90. As AMetr atualmente ao serviço em Portugal são as AMetr CADILLAC CAGE V150, adquiridas na década de 90, e equipam o ERec da BrigInt e o GAM. Em 2005, Portugal assinou um contrato para adquirir 240 viaturas da família PANDUR II 8x8 para equipar a BrigInt com a opção contratual de aquisição de 33 AMetr também da família PANDUR II. (Azevedo, 2007)

2.5. Processo de aquisição das viaturas da família da VBR PANDUR II 8x8

O processo para a aquisição destas viaturas começou aquando da necessidade de substituição das V-200 “Chaimite”, em atividade nos TO do Kosovo e Bósnia Herzegovina e cujas capacidades técnico-operacionais se mostravam insuficientes, face à atividade desenvolvida. Foi lançado o concurso em 2003 com a seleção de propostas para a negociação destinado à aquisição das novas VBR 8x8, para o Exército e para a Marinha.

Em 27JAN04 abriu publicamente o concurso para escolha das novas viaturas, sendo admitidas as seguintes opções, PANDUR II, PIRANHA III e PATRIA AMV.

No dia 15 de Fevereiro de 2005, procedeu-se então ao ato de assinatura do contrato para o fornecimento das 240 VBR 8x8 para o exército e 20 para a Marinha, sendo a *Steyr Daimler Puch Spezialfahrzeug*, produtora das PANDUR II, a vencedora. (EPC, 2008, pp. 1-31)

A tabela seguinte mostra os tipos e quantidades de VBR PANDUR em aquisição pelo Exército Português.

Tabela 1: Versões e quantidades em aquisições pelo Exército Português

Versão	Quantidade
VBR Transporte de Pessoal com reparo para a MP Browning 12,7 mm (ICV)	105
VBR Transporte de Pessoal com MP 12,7 mm, a disparar do interior da viatura (ICV)	7
VBR Posto de Comando (Command Vehicle)	16
VBR Porta Morteiro Pesado 120 mm (Mortar Carrier)	31
VBR Recuperação e Manutenção (Recovery Vehicle)	7
VBR com Peça de 105 mm (Mobile 105 mm Cannon System)	33 ¹⁰
VBR Ambulância (Medical Evacuation)	10
Porta Míssil Anticarro (Anti-tank guided Missile)	15
VBR Vigilância VCB (Reconnaissance Vehicle)	4
VBR Porta Canhão 30 mm (Mobile 30mm System)	30
VBR Engenharia (Engineer Squad Vehicle – ESV)	9
VBR Ponto Acesso Rádio/Sistema de Gestão (armoured Communication Vehicle)	6
Total	273

Fonte: (EPC, 2008, pp. 1-32)

O GAM vai receber quase todos os tipos destas viaturas, sendo elas:

A VBR transporte de pessoal (VB RTP) está armada com uma Metralhadora Pesada Browning 12,7 mm, tem uma blindagem com placas de aço e cerâmica do tipo ADD-ON, a estrutura base do casco permite proteção balística para ameaças de nível 1¹¹ e proteção anti-mina para ameaças de nível 2a¹². As placas de blindagem (ADD-ON) garantem proteção balística de nível 2, 3 e 4¹³ e proteção anti-mina para ameaças de nível 3a¹⁴. Silhueta reduzida, aerotransportável, suspensões independentes às oito rodas, sistema interno para permitir ligar/desligar automaticamente a transferência e o bloquear/desbloquear dos diferenciais, permite ajuste da pressão dos pneus em movimento. (EPC, 2008, pp. 1-1)

¹⁰ O contrato para aquisição das 33AMetr que iriam equipar o GAM e o ERec da BrigInt ainda não chegou a ser acionado. Os motivos pelo qual o contrato não foi acionado não são importantes para este trabalho. A verdade é que os QO do GAM e ERec preveem AMetr e por isso a BrigInt utiliza para equipar estas unidades as AMetr CADILLAC CAGE V150.

¹¹ Proteção contra munições 7,62 mm disparadas a 30m e rebentamentos de granadas 155mm a 100 m (STANAG 4569)

¹² Proteção contra minas - AC de 6 Kg detonadas sob os rodados. (STANAG 4569)

¹³ Proteção contra munições 14,5 mm autopropulsadas a 200 m e rebentamentos de granadas 155 mm a 25 m. (EPC, 2008)

¹⁴ Proteção contra minas AC de 8 KG detonadas sob os rodados (STANAG 4569)

A VBR Porta Canhão 30 mm está equipada com um canhão automático (30 mm x173), uma metralhadora coaxial 7,62 mm e uma metralhadora 7,62 mm na torre, montada em reparo. A arma principal pode disparar tiro a tiro e rajadas. Possui um sistema de estabilização (canhão e aparelhos de pontaria) e de seguimento automático do alvo (auto-tracking). O sistema de pontaria apresenta um sistema principal com canal diurno e térmico de aquisição e designação de alvos, complementado por um sistema de intensificação de imagem de 3ª geração e por um telémetro laser. Além disso tem um sistema de proteção coletiva e individual NBQ. (EPC, 2008, pp. 1-33)

A VBR posto de comando (VBRPC) dispõe de quatro posições de trabalho e dos equipamentos de comunicação e informação necessários, dispõe de uma Metralhadora Ligeira (ML) 7,62 mm, montada em reparo. Possui um gerador elétrico autónomo, com capacidade para alimentar os sistemas de comunicações e ar condicionado. (EPC, 2008, pp. 1-33)

A VBR Anticarro é equipada com sistema de lançamentos misseis TOW *Improved Target Acquisition System* (ITAS), com um lançador numa plataforma rotativa com campo de tiro de 360°. (EPC, 2008, pp. 1-35)

A VBR porta morteiro 120 mm tem uma metralhadora ligeira 7,62 mm e espaço para acondicionar um morteiro 81 mm, com destino a ser operado desmontado. Tem como arma principal um Morteiro Pesado 120 mm que permite posicionamento automático em bateria. Consegue efetuar o primeiro disparo 30 segundos após imobilização da viatura. Tem um alcance de cerca de 7 km com munições convencionais e 13 km com munições de propulsão assistida.

A VBR com peça 105 mm, como foi referido ainda não existe, mas segundo o Tenente General Alexandre Pinto (2003, pp. 13,14) devem possuir, entre outras, as seguintes características:

- Um sistema principal, secundário e auxiliar de pontaria. Em que o principal de telémetro laser, com estabilização 3ª geração, aparelhos de pontaria com canal diurno e térmico no mínimo de 2ª geração. O secundário deverá ter uma luneta de pontaria coaxial com a peça. Nos meios auxiliares de pontaria deverá possuir um quadrante de elevação e indicador de direção;
- Capacidade de atingir velocidades máximas iguais ou superiores a 90 km/h;

- Capacidade para rodar a torre sem ser preciso a AMetr estar a trabalhar;
- Sistema de proteção NBQ;
- Peça com calibre entre os 90 mm e os 105 mm, uma metralhadora coaxial, no mínimo, de calibre 7,62 mm, uma metralhadora, de preferência de calibre 12,7 mm para ser operada pelo chefe da AMetr do interior da viatura, e outra de calibre igual ou superior a 7,62 a ser operada pelo municiador a partir do exterior;
- Peso em ordem de batalha, não superior a 30 Ton;
- Possibilidades de ser aerotransportada;
- Ter possibilidades de montagem de 2 rádios.

A empresa *Steyr* desenvolveu duas opções de AMetr PANDUR II, com torres diferentes, mas ambas com peça de 105mm, uma produzida pela empresa CMI (CT-CV) e outra pela empresa *Oto Melara (Hitfact)*. Foram as duas testadas e apresentadas na Áustria e em Portugal, no entanto não foi acionado o contrato para compra das viaturas AMetr PANDUR II. (Caseiro, 2008)

A importância dada às AMetr pode-se verificar pelo Gabinete do Chefe de Estado Maior do Exército (CEME), que só considera completo a aquisição das VBR 8x8 com o exercício da cláusula de opção contratual para aquisição das 33 MGS 105 mm, “que constituem o sistema de armas mais importante, imprescindível e decisivo para a coerência estrutural da unidade a que se destina a BrigInt” (Gabinete do Chefe do Estado-Maior do Exército, 2009, p. 65). Esta ideia é reforçada pelo anterior General CEME em que a concretização do projeto de edificação da BrigInt, ao dispor dos variados tipos de viaturas previstas, incluindo as MGS 105mm, “fará desta grande Unidade o instrumento operacional de referência do Sistema de Forças Terrestre”. (Ramalho, 2011, p. 24)

2.6. Síntese Conclusiva

Neste capítulo vimos o atual ambiente operacional e o que é uma força média, ou seja, uma força que combina o poder de fogo, proteção e mobilidade tática das forças pesadas, e também a capacidade de projeção estratégica, mobilidade operacional das forças ligeiras.

Verificamos que a AMetr na generalidade é um sistema de armas montado numa plataforma de rodas, com uma blindagem mais ligeira que um CC armado de uma peça de calibre superior a 75 mm e que combina em si, o poder de fogo, a proteção, a mobilidade e o efeito de choque.

Vimos também as AMetr que equipam os Exércitos francês (AMX 10-RC), espanhol (Centauro), italiano (Centauro) e dos EUA (MGS *Stryker*). Atualmente as AMetr que equipam o Exército Português são as CADILAC CAGE V150.

Capítulo 3

Autometralhadoras nos Exércitos Português, Espanhol, Francês, Italiano e dos EUA

3.1. Nota Introdutória

Neste capítulo pretende-se dar a conhecer onde estão inseridas as AMetr em Portugal, ou seja, missão, organização e conceito de emprego das unidades equipadas com AMetr. Além disso abordar sucintamente como estão organizadas as unidades que possuem AMetr nos exércitos Espanhol, Francês, Italiano e dos EUA.

3.2. O Caso Português

Como já foi abordado as AMetr em Portugal equipam o GAM e o ERec da BrigInt. Na orgânica da BrigInt, as AMetr pertencem maioritariamente ao GAM, unidade de manobra da BrigInt, sendo a sua tipologia como está no anexo A .O GAM é caracterizado pelo emprego de forças que combinam o movimento e o poder de fogo, para alcançar uma posição de vantagem sobre o adversário.

Analisando o QO 24.03.12 de 2009, em anexo A, podemos identificar que o uso das AMetr pode ser usado em unidades puras, em agrupamentos, em apoio às unidades de Inf e constituir reserva.

Também são usadas nos Pel de Reconhecimento (Pel Rec) do ERec, duas por Pel, que como já vimos inicialmente, as AMetr são as viaturas que equipam as Secções de AMetr nas Unidades de Reconhecimento de Rodas, que têm por missão a execução de Operações de

Reconhecimento, Segurança, Ofensivas e Defensivas em Economia de Forças e empregam as AMetr para:

- Suprimir qualquer ameaça com os fogos diretos;
- Apoiar o desempenho de outros elementos de manobra da unidade;
- Ocupar e controlar pelo fogo terreno importante e eixos de aproximação de CC inimigos;

-No caso da Segurança da Área da Retaguarda, os ERec podem ser reorganizados em unidades de Atiradores, Exploração e de AMetr, sendo esta(s) utilizada(s), normalmente, como reserva; (Azevedo, 2007, p. 11)

3.3. O Caso Espanhol

O Exército Espanhol iniciou um processo de reestruturação em 2006 com o decreto real 416/2006, que sofreu adaptações nas *Órdenes de Defensa* 3771/2008 e 1298/2009. (Defensa, 2011)

A força terrestre espanhola passou a estar organizada em forças pesadas e ligeiras, não havendo um conceito de força média. Assim sendo, as brigadas ligeiras englobam Inf ligeira, paraquedista e de montanha, enquanto que as brigadas pesadas englobam brigadas mecanizadas, a brigada blindada, o regimento de reconhecimento e a designada *Brigada de Caballería*. (Marques, 2010, p. 16)

A unidade que utiliza AMetr no Exército Espanhol é a *Brigada de Caballería*, esta unidade é por excelência uma unidade de reconhecimento, segurança e contato. As características principais desta unidade são a velocidade, mobilidade, flexibilidade e fluidez, e como consequência, grande rapidez na manobra e grande raio de ação. As missões desta unidade são: reconhecer, descobrir ou explorar, proteger, cobrir ou garantir a segurança; explorar o sucesso e prosseguir. Pode também executar ações em economia de forças. (Ejercito, 2012)

A *Brigada de Caballería* apresenta na sua orgânica um conjunto de unidades de apoio de combate e serviços e três RCLAC. Cada Regimento é composto por três *esquadrone ligero*

acorazado com viaturas de exploração de cavalaria (VEC) e um *Esquadrone Acorazado* equipado com a AMetr Centauro 105 mm, o *Esquadrone Acorazado* está organizado a quatro Pel, cada um com quatro AMetr. Estes regimentos são na sua essência três ERec e um esquadrão blindado. (Marques, 2010, p. 17)

3.4. O Caso Francês

Escolheu-se como unidade com mais semelhança ao GAM o *Régiment Étranger de Chevalerie* pertencente à 6ª Brigada Ligeira Blindada, esta unidade tem um Esquadrão de Apoio e Logística e um Esquadrão de Administração e Apoio, e cinco esquadrões, dos quais quatro são esquadrões de combate, a quatro Pel cada e três AMX 10RC por Pel e um ERec a três Pel Rec equipados com a viatura blindada ligeira M11 e um Pel de apoio equipado com a “Véhicule de l'Avant Blindé”. Estes esquadrões estão diretamente sob o comando do regimento não havendo a estrutura organizacional de escalão grupo. (Marques, 2010, p. 19)

3.5. Caso Italiano

A arma de Cavalaria no Exército Italiano está organizada em *Cavalleria de Linea* e *Carristi*, respetivamente unidades de reconhecimento e as unidades de CC.

As AMetr equipam a *Cavalleria de Linea*, que está organizada em 8 unidades de escalão Regimento. Sendo a organização destes Regimentos sempre igual independentemente da Brigada onde está inserida. Os Regimentos contemplam o Comando, um Esquadrão de Comando e Apoio e um Grupo de Esquadrões, com três Esquadrões Ligeiros e um Esquadrão Pesado. Havendo em ambos os esquadrões a AMetr Centauro.

Em cada esquadrão ligeiro temos um Centauro no Comando e dois Centauro por cada Pel podendo estes esquadrões ter três ou quatro Pel. No Esquadrão Pesado temos um Centauro no Comando e quatro Pel com quatro Centauro cada. (Marques, 2010, pp. 18-19)

3.6. Caso dos EUA

Nos EUA, as AMetr equipam a SBCT e estão inseridas nas Comp Inf dos Batalhões de Infantaria (Bat Inf), em que cada Comp Inf tem um Pel de MGS a três viaturas cada. (FM 3-21.21 - The Stryker Brigade Combat Team Infantry Battalion, 2003)

O Caso dos EUA será abordado mais detalhadamente no Capítulo 5.

3.7. Síntese conclusiva

Neste capítulo vimos onde estão inseridas as AMetr e abordámos ainda que sucintamente o uso das mesmas nos Exércitos português, francês, espanhol, italiano e dos EUA.

Nos Exércitos espanhol, francês e italiano verificamos que todos integram simultaneamente esquadrões de reconhecimento e de AMetr em estruturas orgânicas de nível regimento. Verificamos também que os esquadrões pesados (AMetr) têm uma composição a quatro Pel, contrariamente ao caso Português. Verificamos também que apenas os esquadrões pesados franceses apresentam três AMetr por Pel, como no caso do GAM. No entanto o regimento francês tem quatro esquadrões pesados a quatro Pel cada, ao contrário do GAM que tem três esquadrões a três Pel.

Nos casos espanhol e francês, ao nível de esquadrão, verifica-se que as AMetr estão inseridas apenas nos esquadrões pesados, no italiano insere-se também nos esquadrões de reconhecimento.

A SBCT apresenta uma estrutura típica de força média tal como a BrigInt. A diferença está que as AMetr estão colocadas na estrutura organizacional dos Bat Inf.

Capítulo 4

Metodologia e Procedimentos

4.1. Método

Para a realização desta investigação utilizamos o método dedutivo e inquisitivo. O método dedutivo que segundo Sarmiento (2008) é partir do geral para o particular. Este método foi utilizado pois analisámos vários casos para chegar ao nosso caso particular, conceito de emprego do GAM.

A necessidade de usar o método inquisitivo, que é baseado no interrogatório escrito ou oral (Sarmiento, 2008) prendeu-se com o facto do pouco conhecimento na área em questão, tentou-se obter o parecer do entrevistado sobre o assunto, explorando o tema e possibilitar a abordagem do mesmo.

4.2. Procedimentos

Em relação à recolha de dados, esta investigação incidiu maioritariamente sobre análise documental, nomeadamente QO, artigos da Revista da Cavalaria, Revistas das Unidades, manuais relacionados com o tema, manuais técnicos e outros.

Esta recolha de dados constitui-se como fase inicial e efetuou-se pesquisas nas Bibliotecas da Academia Militar, EPC, RC6 e Instituto de Estudos Superiores Militares. Além disso, complementou-se com uma pesquisa na Internet para haver uma maior consciencialização do assunto em questão.

O deslocamento ao RC6, explica-se por ser a unidade responsável pelo aprontamento do GAM, objeto de estudo desta investigação. Este deslocamento foi importante

essencialmente para ter a possibilidade de conversar com oficiais experientes na área, ter conhecimento dos meios que existem na unidade e procurar documentação.

Foram efetuadas três entrevistas, uma ao Cmdt da BrigInt, General José Carlos Filipe Antunes Calçada, ao Cmdt do RC6 Coronel Cavalaria Jocelino Rodrigues e ao Chefe G7/BrigInt Tenente Coronel Paulo Marques com o objetivo primário abordar o tema e verificar a opinião de alguém que tem experiência na área, de modo a orientar o estudo.

Capítulo 5

Analogia entre BrigInt, SBCT e BrigMec

5.1. Nota Introdutória

Neste Capítulo vamos estudar a organização, missão e emprego das AMetr na BrigInt e SBCT. Vamos estudar também a organização e missão da BrigMec, mais concretamente o GCC, visto ser uma brigada muito semelhante à BrigInt em termos organizacionais e o GCC ser muito semelhante ao GAM devido ao facto da AMetr ser um sistema de armas parecido com o CC. Deste modo, pretendemos verificar se é possível aplicar o conceito de emprego de uma das subunidades de manobra da SBCT ou BrigMec (GCC) ao GAM da BrigInt.

5.2. A Brigada de Intervenção

5.2.1. Missão e Organização

A missão da BrigInt é preparar-se para executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza. (EME, 2010)

A BrigInt é constituída, como se pode ver na figura 1, por: Cmd e CCS; dois Bat Inf; GAM; Grupo de Artilharia de Campanha (GAC); ERec; Bateria de Artilharia Antiaérea (BtrAAA); Batalhão de Apoio de Serviços (BApSvc); Comp de Engenharia (CEng); e a Comp de Transmissões (CTm).

No entanto à BrigInt poderão ser atribuídas, para treino ou para emprego operacional, outras forças, destacando-se: Batalhão de Engenharia (BEng); Batalhão de Transmissões

(BTm); Batalhão de Informações, Vigilância, Aquisição de Objetivos e Reconhecimento (BISTAR); Comp de Defesa Nuclear, Biológica e Química (CompDefNBQ); Grupo de Equipas de Inativação de Engenheiros Explosivos (GrEqEOD); Destacamento de Cooperação Civil-Militar (DestCIMIC); Módulo de Operações Psicológicas (MOP); Unidade Modular de Apoio Sanitário; 2ªCEng de Apoio Geral (A/G); e a Comp de Transmissões de Apoio (CTmAp). (EME, 2012)

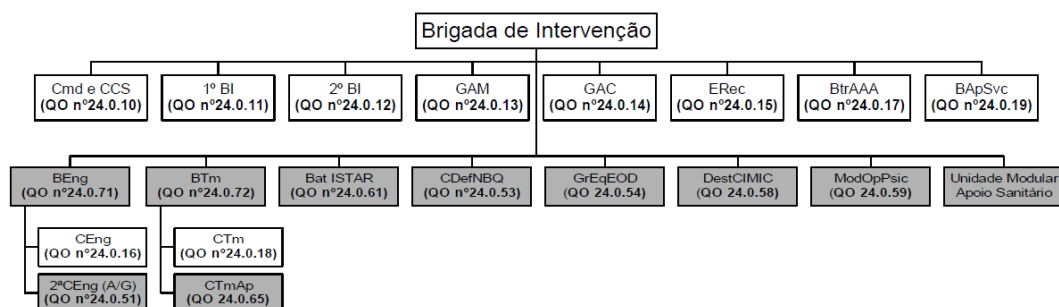


Figura 1: Organização da BrigInt

Fonte: (EME, 2010)

5.2.2. Conceito de Emprego

A BrigInt é uma Força Blindada de Rodas, com proteção média e grande mobilidade tática, caracterizada por possuir todas as funções de combate que são: Movimento e Manobra; Informações, Fogos, Sustentação, Comando e Controlo e Proteção. Pode atuar em todo o espectro de operações, especialmente em situações que determinem a adequabilidade da mobilidade tática, do poder de fogo, do poder de choque e da proteção que caracterizam as Forças Blindadas.

Apresenta como limitações:

- Sobrevivência face a ameaça blindada.
- Grande consumo das classes III, V e IX.
- Projecção estratégica da força limitada pelo equipamento pesado. (EME, 2012, pp. 1-

18)

5.2.3. O Grupo de Autometralhadoras

O GAM prepara-se para executar operações em todo o espectro de operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza. (EME, 2009)

Esta é a unidade de manobra da BrigInt equipada maioritariamente com AMetr no nosso exército, o restante QO com possibilidades, capacidades, tipologia da força, conceito de emprego foi remetido para anexo A.

5.3. A Stryker Brigade Combat Team

A SBCT é uma força de combate capaz de atuar em todo o espectro de operações, que permite ao Cmdt da Divisão ou Corpo de exército capacidades únicas. A SBCT faz o balanceamento entre letalidade, mobilidade e uma rápida projeção estratégica. A integração entre o Grupo de Reconhecimento (GRec), os seus meios de informações e os Bat Inf assegura a versatilidade em todo o espectro de operações (ofensiva, defensiva, estabilidade e apoio). (FM 3-21.31 - The Stryker Brigade Combat Team, 2003, pp. 1-1)

A SBCT tem um efetivo de aproximadamente 3500 homens e está pré-configurada em módulos de armas combinadas prontos para o combate. Esta modularização inclui, as capacidades base e orgânicas das unidades, tais como, informações, transmissões, engenharia, anticarro, artilharia e apoio de serviços. Com este tipo de organização a SBCT pode conduzir operações de armas combinadas até ao nível Comp, para criar potencial relativo de combate com flexibilidade para atuar em terreno complexo e urbanizado. (Headquarters D. o., 2003, pp. 1-12)

A figura 2 apresenta o organigrama da SBCT.

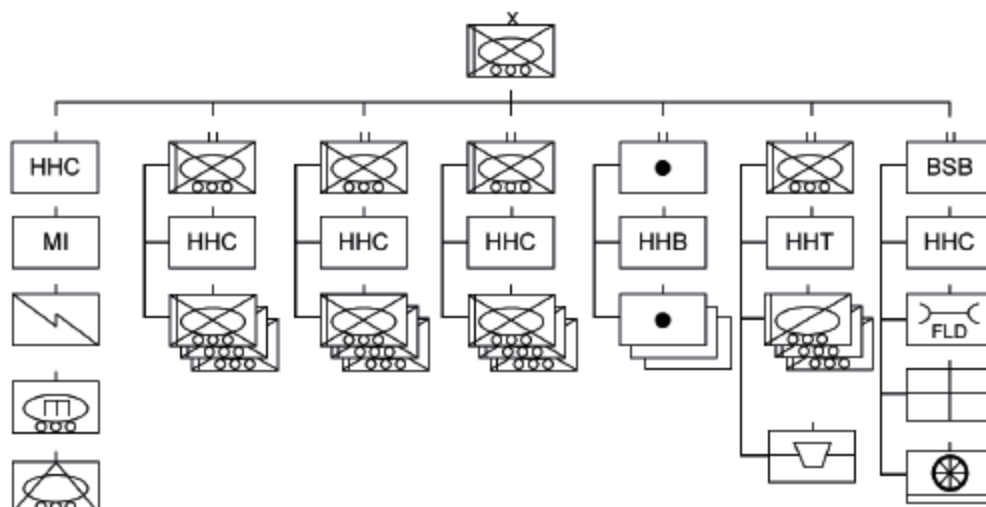


Figura 2: Organização SBCT

Fonte: (FM 3-90.6 - Brigade Combat Team, 2010)

5.3.1 Batalhão Infantaria da SBCT

Os Bat Inf organicamente, como se vê na figura 3, têm uma organização ternária, ou seja, cada um com três Comp Inf, cada uma com três Pel de Infantaria (Pel Inf). Cada Comp Inf tem uma secção de morteiros orgânica, equipada com a viatura *Stryker* porta morteiros 120 mm, com capacidade para 60mm apeado, um Pel MGS, com três viaturas *Stryker* MGS e uma esquadra Sniper. A Comp de Comando tem também um Pel de Morteiros Pesados equipado com viaturas *Stryker* porta morteiros 120mm, com capacidade para 81mm apeado, um Pel de exploração e duas esquadras Sniper. (FM 3-90.6 - Brigade Combat Team, 2010, pp. 1-13)

Tem por missão estreitar o contato e destruir ou derrotar forças inimigas dentro de todo espectro de operações. Os Bat Inf estão organizados de maneira a manter a flexibilidade tática dentro de terreno restritivo ou impeditivo. (FM 3-21.31 - The Stryker Brigade Combat Team, 2003, pp. 1-13).

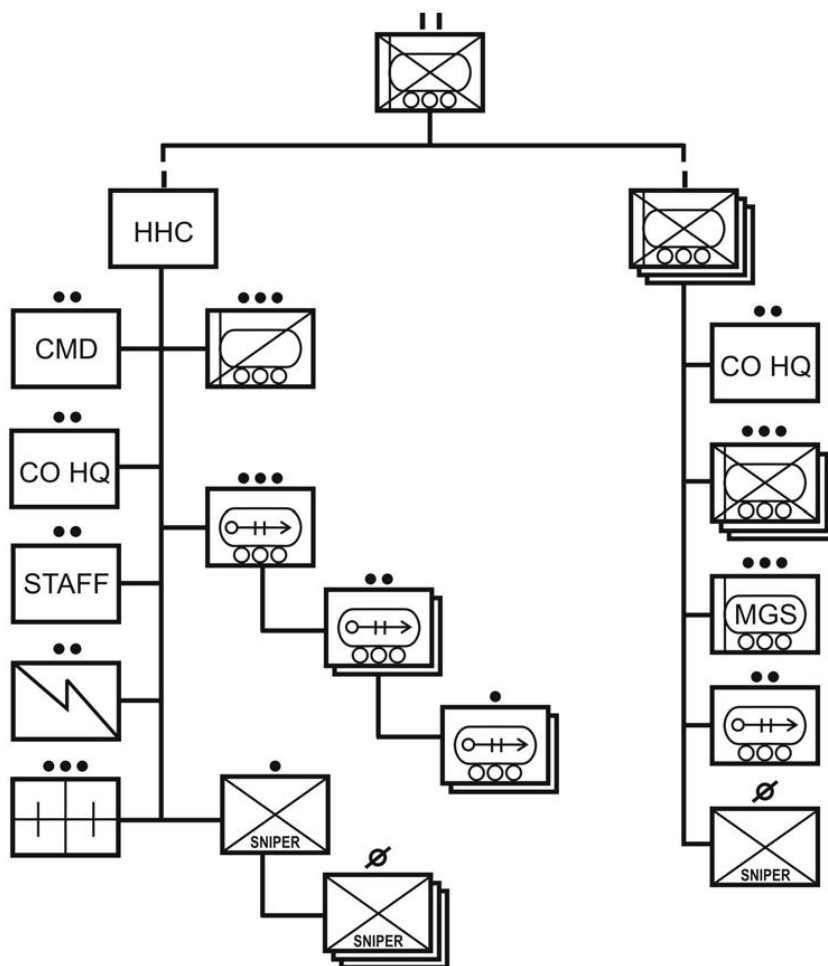


Figura 3: Organização do Bat Inf da SBCT

Fonte: (FM 3-21.31 - The Stryker Brigade Combat Team, 2003)

5.3.2. Companhia de Infantaria da SBCT

Como podemos verificar pela figura 4 a Comp Inf é composta pelo:

- Comando composto por duas ICV, dois veículos de grande mobilidade de rodas (HMMWVs) e 2 viaturas de transporte. Proporciona comando, controlo e supervisionamento de todos os elementos orgânicos ou em reforço;
- Três Pel Inf em que cada Pel engloba, o Comando com o Cmdt Pel, Sargento (Sarg) Pel, RTL, Observador Avançado e Médico. Quatro ICV, cada uma com chefe de viatura e condutor, sendo que quando montado o Cmdt Pel e Sarg Pel são chefes de duas viaturas. Três

secções a nove homens com capacidade anticarro (Javelins) e uma secção a sete homens. No total um Pel de Inf tem um oficial mais 44 militares;

c) Um Pel MGS, com três viaturas MGS, cada uma com uma guarnição de três homens. Chefe de Viatura, Apontador e Condutor, sendo que o Cmdt Pel e Sarg Pel são os chefes de duas das viaturas;

d) Uma Esquadra Sniper, a três homens, que consiste num sniper, observador e um militar que mantém a segurança da esquadra. A equipa é capaz de providenciar apoio sniper para lá dos 800 metros. A esquadra sniper é empregue para apoiar a manobra, eliminar alvos prioritários, incapacitar veículos ligeiros, providenciar fogo letal preciso em operações de áreas edificadas e desempenhar funções contra sniper;

e) Uma secção de morteiros que proporciona fogos indirectos à companhia (Comp). A secção consiste em dez soldados organizados em duas guarnições, cada uma com um morteiro 120mm montado na viatura. Permite apoio rápido e flexível de fogos indirectos no apoio à manobra da Comp. Cada guarnição tem também um morteiro de 60 mm, que permite apoio desmontado e mais ligeiro para missões tradicionais de Inf como a infiltração. Devido a limitações de guarnição apenas um sistema de armas pode ser usado, morteiro 120 mm ou 60 mm num dado momento;

f) Uma Esquadra de apoio de fogos, equipada com o Fire Support Vehicle e tem capacidade para designar alvos através de um laser para lançamento de artilharia ou bombardeamentos aéreos com precisão. Esta esquadra assiste o Cmdt Comp no planeamento, integração, coordenação e execução de todo o tipo de apoio de fogos durante as operações. É também o elo de ligação entre as unidades de apoio de fogos do Bat. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003, pp. 1-7)

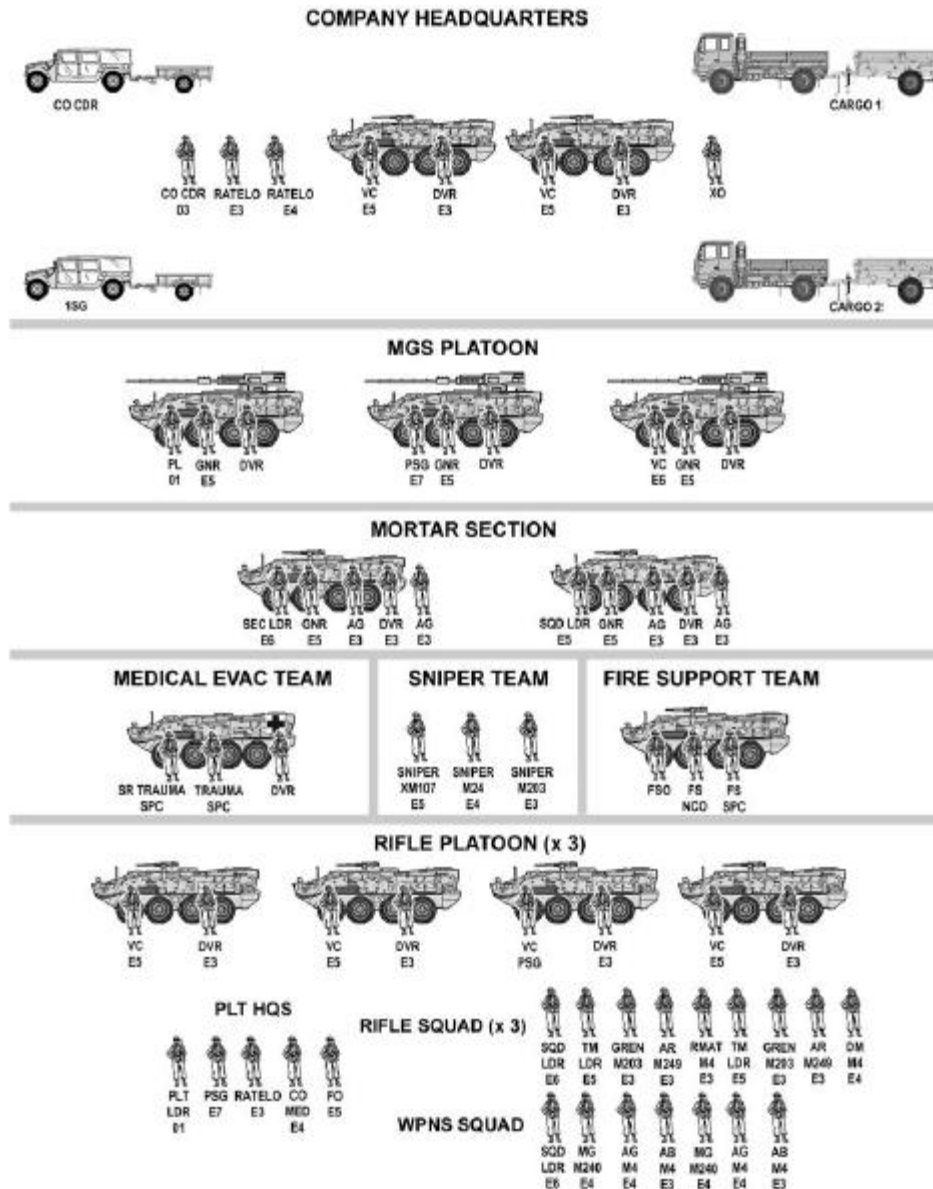


Figura 4: Organização e Composição da Comp Inf da SBCT

Fonte: (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003)

5.3.3. Pelotão MGS

O Pel MGS está inserido nas Comp Inf, cada Pel é composto por 3 MGS (Figura 5).

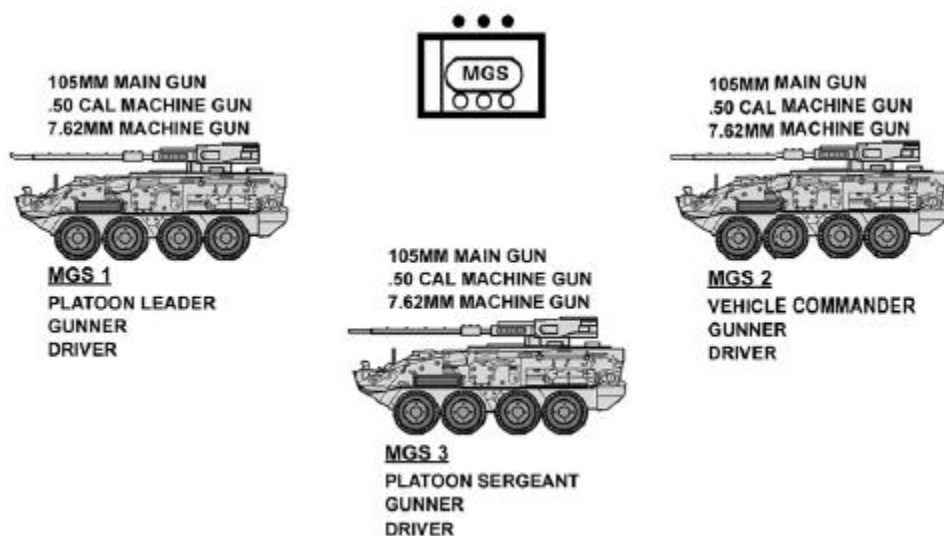


Figura 5: Pel MGS

Fonte: (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003, pp. B-1)

Uma é a MGS do Cmdt Pel (*Platoon Leader*), outra o asa do Cmdt Pel e a MGS do Sarg Pel (*Platoon Sergeant*). O Asa na maioria dos casos está sempre ligado à MGS do Cmdt Pel. O conceito de asa é semelhante ao do nosso exército, consiste em que uma MGS orienta-se a partir de outra quer seja à sua esquerda ou direita, e na ausência de instruções específicas, o asa pára, move-se, faz fogo quando o líder também o faz. (Headquarters D. o., 2005, pp. 1-2)

Cada MGS tem uma guarnição de três homens, a MGS 1 tem o Cmdt Pel, um apontador, e o condutor, a MGS número dois tem o chefe de viatura, um apontador e o condutor e a MGS 3 tem o Sarg Pel, um apontador e o condutor.

O Cmdt Pel é responsável pela disciplina e treino dos homens, assim como a manutenção do equipamento e o seu sucesso em combate. Tem de ser proficiente taticamente, quer seja atuando só ou inserido na Comp, tem de ter uma sólida base sobre todos os procedimentos de comando de tropas e usar a sua habilidade para aplica-los rapidamente e eficazmente no campo de batalha.

O Cmdt Pel tem de saber as capacidades e limitações do pessoal e equipamento, assim como ser bom conhecedor da organização, doutrina e equipamento da ameaça. Tem de ser um eficiente chefe de viatura, e o mais importante, tem de ser flexível, capaz de usar o seu

julgamento para tomar decisões corretas no momento exato baseadas na intenção do Cmdt e da situação tática.

O Sarg Pel é o segundo na cadeia de comando do Pel e é o encarregado do Cmdt Pel para o treino, disciplina e bem-estar dos soldados no Pel. Coordena a manutenção e logística do Pel, e trata das necessidades individuais dos soldados. O Sarg Pel é o Chefe de Viatura mais experiente do Pel. O seu conhecimento tático e técnico devem permitir-lhe servir como mentor da guarnição e Cmdt Pel. As suas ações no campo de batalha têm de complementar às do Cmdt Pel. Tem de saber usar a suas viaturas eficazmente, quer seja só ou em conjunto com o Cmdt Pel.

O Chefe de Viatura, é responsável pelo treino e disciplina da sua própria guarnição, equipamento orgânico, reportar necessidades logísticas, e emprego tático da sua MGS. Dá ordens à guarnição, dirige o movimento da MGS, envia todos os relatórios e supervisa o tratamento de primeiros socorros inicial e evacuação de elementos da guarnição feridos. É um especialista no uso dos sistemas de armas da MGS, pedir fogos indiretos, e executar navegação terrestre. Tem de conhecer e entender a missão da Comp e intenção do Cmdt Comp. Está preparado para assumir o papel e responsabilidades do Cmdt Pel ou Sarg Pel de acordo com a cadeia de comando.

O Apontador procura por alvos, tira mirada e faz fogo com a peça principal e metralhadora coaxial. É responsável ao Chefe de Viatura pela manutenção do armamento e do equipamento de controlo de tiro. O apontador serve como assistente do Chefe de Viatura e assume a responsabilidade do mesmo caso necessário. Pode também assistir outros elementos da guarnição caso necessário. Outros deveres do apontador incluem a manutenção das comunicações e os sistemas de controlo interno.

O Condutor move e posiciona a MGS. Ao conduzir, procura constantemente por caminhos cobertos e desenhados para onde pode mover a MGS, caso esta entre em contato. Mantém a viatura na posição correta da formação e tem atenção a sinais visuais. Em contato, ajuda o apontador e o Chefe de Viatura na procura de alvos. O condutor é responsável pela manutenção do motor e assiste o resto da guarnição caso seja necessário. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003, pp. B-2)

5.3.4. Missão do Pelotão MGS

A missão fundamental do Pel MGS é providenciar apoio blindado médio à Inf. A capacidade do Pel para se mover, fazer fogo e comunicar, com proteção, é um fator decisivo no moderno campo de batalha. Executa movimentos, ataques, defesas, e outras tarefas essenciais para apoiar a missão da Comp onde está inserido. Para cumprir as suas missões o Pel MGS emprega poder de fogo, manobra e poder de choque, sincronizados com as capacidades de outros elementos de manobra e com o apoio de combate. Quando eficazmente apoiado, o Pel MGS é capaz de conduzir operações sustentadas contra qualquer ameaça. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003, pp. B-1)

5.3.5. Emprego tático das MGS na SBCT

5.3.5.1. Operações Ofensivas

O Pel MGS como já vimos é uma parte integrante das Comp Inf. O Pel conduz movimentos táticos, acções ao combate, consolidação e reorganização em apoio da Comp Inf. O Pel MGS pode executar muitas tarefas necessárias à intenção do Cmdt, situação tática e regras de empenhamento. Nas operações ofensivas pode:

- Atacar pelo fogo;
- Apoiar pelo fogo;
- Ultrapassar.

No atacar pelo fogo o Cmdt de Comp pode ordenar o Pel MGS executar um ataque pelo fogo para destruir o inimigo usando fogos precisos de longo alcance a partir de terreno dominante. O Pel pode conduzir um ataque pelo fogo para destruir forças interiores, além disso, pode ainda conduzir um ataque pelo fogo como parte do assalto de Comp, com o objetivo de destruir uma força superior.

Ao executar um ataque pelo fogo, o Pel conduz movimentos táticos para uma posição que permita o emprego das armas, se possível que permita fazer fogo com casco desenhado.

Além disso tem de estar preparado para alternar entre posições alternativas para manter a proteção.

Se o tempo o permitir, o Cmdt Pel MGS executa um plano de fogos com pontos de referência, setores de tiro e alvos prováveis para cada MGS. O Cmdt Pel deve também especificar o método de fogo, padrão de fogo e ritmo de fogo.

No Apoiar pelo Fogo o Cmdt Comp ordena ao Pel MGS para montar segurança ou apoiar pelo fogo durante o movimento de uma força amiga. O Pel MGS tem de suprimir o inimigo usando fogos precisos e diretos de longo alcance a partir de terreno dominante.

Este apoio dá as condições para que as unidades amigas se movam, montadas ou apeadas, para estreitar o contato e destruir o inimigo. As técnicas envolvidas em ocupar uma posição de apoio são as mesmas de uma posição de atacar pelo fogo, no entanto, existem algumas considerações específicas:

- Esta tarefa está sempre ligada diretamente ao movimento e execução tática de forças amigas;
- O Pel tem de manter um grande nível de concentração, de modo a parar o fogo ou transportar o fogo aquando o movimento das forças amigas para evitar o fratricídio.
- Durante esta tarefa o Pel MGS mantém contato na rede de Comp com a força que manobra, para evitar fratricídio, além disso permite identificar e alertar rapidamente sobre posições inimigas.
- O Pel MGS também pode executar apoio pelo fogo em ambiente urbano para ajudar na conquista de uma fortificação ou qualquer outro objetivo numa área edificada.
- Um apoio pelo fogo com sucesso suprime o inimigo permitindo às unidades montadas ou apeadas conduzir o movimento tático, abertura de brecha ou um assalto.

Como parte do plano ou alteração da situação o Cmdt de Comp pode ordenar à Comp para ultrapassar o inimigo de modo a manter o ímpeto do ataque. Esta ação pode ser tomada contra uma força inferior ou superior inimiga. O Pel MGS pode ser designado para suprimir o inimigo, de modo a permitir a progressão de outros Pel. Após a ultrapassagem das outras forças, o Pel MGS entrega o inimigo a outra unidade, caso aplicável, rompe contato e volta a juntar-se com a Comp. Se necessário o Cmdt Pel MGS pode empregar movimentos táticos para romper contato com o inimigo e continuar a missão, pode também solicitar apoio de

fogos indiretos e fumos para suprimir e confundir o inimigo enquanto rompe contato com sucesso. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003)

5.3.5.2. Operações Defensivas

Nas Operações Defensivas, o Pel MGS proporciona à Comp fogos diretos e precisos de uma plataforma montada à Comp. O Pel MGS numa defensiva de Comp pode atuar das seguintes formas:

- Defender a partir de uma posição de combate;
- Participar num contra ataque;
- Funcionar como reserva para conduzir um ataque, bloquear uma penetração inimiga, reforçar um Pel que está a defender ou assumir uma missão de outro Pel.

Quando a defender a partir de uma posição de combate, o Pel MGS dependendo da intenção do Cmdt, pode ser ordenado para destruir, bloquear ou canalizar forças inimigas, ou para se deslocar ocupando posições defensivas sucessivas.

No mínimo o Cmdt Pel tem de coordenar com as unidades adjacentes, inspecionar cada posição das MGS, designar setores de tiro, identificar pontos de referência, desenvolver a sua área de empenhamento usando as várias medidas de controlo de fogo, critério de empenhamento e técnicas de empenhamento, conduzir treinos, relatar ao Cmdt Comp quando estabelecer posição, controlar os fogos diretos e controlar o uso das munições.

Ao participar num contra ataque, sendo que a finalidade do mesmo é destruir o inimigo, reconquistar terreno importante, aliviar a pressão inimiga numa unidade empenhada e continuar a ofensiva da Comp. O Pel MGS conduz contra ataques como parte de forças maiores, não tendo capacidades para conduzir um contra ataque por si só.

Se o Pel for designado como força de contra ataque, o Cmdt Pel coordena com as unidades afetadas sobre caminhos e localizações cobertas e abrigadas. Antes da execução da defesa, o Pel deve treinar esses caminhos, se o tempo o permitir. O Cmdt Pel controla os fogos diretos e indiretos durante o contra ataque. O Cmdt Pel tem de disseminar toda a informação para os membros do Pel. Caso haja alguma alteração às posições e ou caminhos para o contra

ataque têm de ser tomadas medidas imediatas para assegurar que as outras forças cessem ou transportem os fogos, caso seja necessário, para evitar o fratricídio.

Quando designado como força de contra ataque como parte da Comp, o Pel MGS, conduz movimentos táticos para uma pré determinada posição de combate ou posição de ataque pelo fogo de modo a empenhar-se no flanco ou retaguarda inimiga, enquanto os Pel Inf continuam para entrar em contato com o inimigo. A intenção é tirar partido das MGS para proteger o avanço das forças amigas e destruir o inimigo por fogos diretos e precisos.

Como reserva o Cmdt de Comp tem de pesar a mobilidade, letalidade e sobrevivibilidade das MGS e os requisitos da reserva. Isto pode levar as MGS a ser a reserva da Comp ou para formar uma parte dessa reserva. Os fatores de decisão Missão, Inimigo, Terreno, Meios, Tempo Disponível e Condições de Natureza Civil (MITM-TC), ditam os requisitos da reserva. Como reserva o Pel MGS pode desempenhar operações ofensivas ou defensivas.

As missões normais do Pel MGS como reserva são conduzir um ataque, bloquear penetrações inimigas e reforçar um Pel ou Comp na defensiva. É essencial ao Cmdt de Comp conhecer o potencial e capacidades das MGS para poder aplicá-lo da melhor maneira como reserva. O Pel MGS pode simplesmente assumir a tarefa de outro Pel de Inf quando na reserva. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003)

5.3.5.3. Operações em Áreas Urbanizadas

Nas operações em áreas urbanizadas, zonas com bastante influência do homem, como edifícios, ruas, sistemas subterrâneos, etc, causam uma variedade de problemas táticos e possibilidades para o emprego das MGS. Para assegurar que as MGS possam operar eficazmente no ambiente urbano, o plano de observação e fogos diretos de Pel deve considerar o combate ao nível do solo (ruas e edifícios), acima do solo (edifícios com múltiplos andares) e o combate subterrâneo.

Há algumas considerações a ter a nível urbano quando se aplicam as MGS:

- a) O comando e controlo são degradados, e o Pel poderá ter de combater com as viaturas a reforçar os Pel Inf.

- b) As ruas são normalmente vias de abordagem, no entanto as forças ao moverem-se ao longo de uma rua, são muitas vezes canalizadas pelos edifícios e têm pouco espaço para manobrar fora de estrada. Os obstáculos nas ruas urbanas são mais eficazes do que aqueles em estradas em terreno aberto pois são mais difíceis de ultrapassar.
- c) Os edifícios conferem proteção e dissimulação e restringem o movimento de veículos blindados. Restringem também o uso de distribuição de fogo direto, controlo e campos de tiro. Cada esquina das ruas, bloqueio acaba por ser uma linha de intervisibilidade.
- d) O combate acima do solo, ou seja, contra edifícios com múltiplos andares requer análise detalhada do Cmdt Pel, Sarg Pel e Chefe de Viatura para determinar se o fogo é efetivo contra alvos acima do segundo andar.
- e) Se o Pel MGS entrar numa área urbana, tem de mover-se e combater com uma força de Inf para se providenciar um apropriado nível de segurança para o Pel MGS.

No ataque a uma área edificada, o Cmdt deve empregar as MGS para tirar o máximo partido do longo alcance, precisão, letalidade e proteção das MGS. Pode por isso dar apoio enquanto os elementos de Inf conquistam o objetivo numa área urbana. O Pel MGS pode cobrir ou servir como base de fogos à Inf enquanto a área não for segura.

Normalmente o Cmdt Comp posiciona o Pel MGS fora da área urbanizada e pode permanecer no local durante o ataque para cobrir eixos de aproximação inimigo, normalmente ruas e avenidas. Isto é aplicável especialmente se o objetivo for isolar uma área específica enquanto a área não for assegurada. Contudo, o Cmdt de Comp pode optar por dar uma MGS ao Pel Inf para atuar na área enquanto o remanescente continua a isolar a área. É preciso ter atenção porque antes de colocar as MGS prontas a garantir apoio, estas devem manobrar para a posição, isto requer normalmente apoio por parte da Inf para suprimir pontos fortes e capacidades anticarro inimigas.

No ambiente urbano, as seguintes considerações afetam o comando e controlo do Pel MGS:

- Comunicações: a composição e articulação da força em áreas urbanizadas normalmente requer pequenas unidades táticas como esquadras e secções, é necessário, por isso, estabelecer comunicações adicionais;
- Controlo de fogo: o planeamento e medidas restritivas de controlo de fogos são essenciais em operações urbanas para evitar o fratícidio;
- Proximidade e visibilidade: elementos amigos têm frequentemente de operar em áreas pequenas e restritivas e podem não ser capazes de ver outras forças amigas, aumentando o risco de fratícidio;
- Fatores humanos: o combate urbano é extremamente desgastante a nível físico e psicológico, além disso o grande consumo de combustível e munições de uma MGS e a grande probabilidade de vir a ser destruído por armas anticarro aumentam esse desgaste;
- Regras de Empenhamento (ROE – *Rules of Engagement*): restringem o uso de certas armas, técnicas e procedimentos, como parte integrante do ambiente urbano, os não combatentes criam problemas operacionais. Como tal é essencial saber empenhar as MGS eficazmente dentro destes parâmetros;
- Andamento das Operações Urbanas: por causa do lento e cauteloso avanço nas operações urbanas, o Pel MGS pode não ser capaz de tirar o máximo partido da sua letalidade, velocidade e mobilidade dos seus veículos;
- Vários fatores relacionados com as MGS e equipamento afetam o emprego do Pel MGS num ambiente urbano, por exemplo, a visibilidade e segurança devido aos ângulos mortos da MGS, a elevação e depressão da peça. (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003)

Em operações defensivas numa área urbanizada, as MGS devem colocar-se em eixos de aproximação prováveis inimigos, que permitam tirar vantagem dos fogos precisos e diretos de longo alcance. O Cmdt de Comp pode empregar o Pel MGS das seguintes formas:

- No limite da área urbana em posições para garantir apoio mútuo.
- Em terreno chave nos flancos das cidades ou vilas.
- Em posições em que cubram obstáculos ou barricadas pelo fogo.
- Como parte da reserva.

Ainda existem outras missões que podem ser atribuídas ao Pel MGS:

- Montar e operar um Check-Point;
- Ocupar e defender um ponto importante;
- Fazer escolta a colunas; (FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company, 2003)

5.4. A Brigada Mecanizada

5.4.1. Missão e Organização

A missão da BrigMec é preparar-se para executar operações em todo o espectro das operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza. (EME, 2010)

A BrigMec, como vemos pela figura 6, é constituída por: Cmd e CCS; 2 Batalhões de Infantaria Mecanizada (BIMec); GCC; GAC; ERec; BtrAAA; BApSvc; CEng; e a CTm.

No entanto à BrigMec poderão ser atribuídas, para treino ou para emprego operacional, outras forças, destacando-se: BEng; BTm; Batalhão de Informações, Vigilância, BISTAR; CompDefNBQ; GrEqEOD; DestCIMIC; MOP; Unidade Modular de Apoio Sanitário; 2ª CEng A/G; e a CTmAp. (EME, 2010)

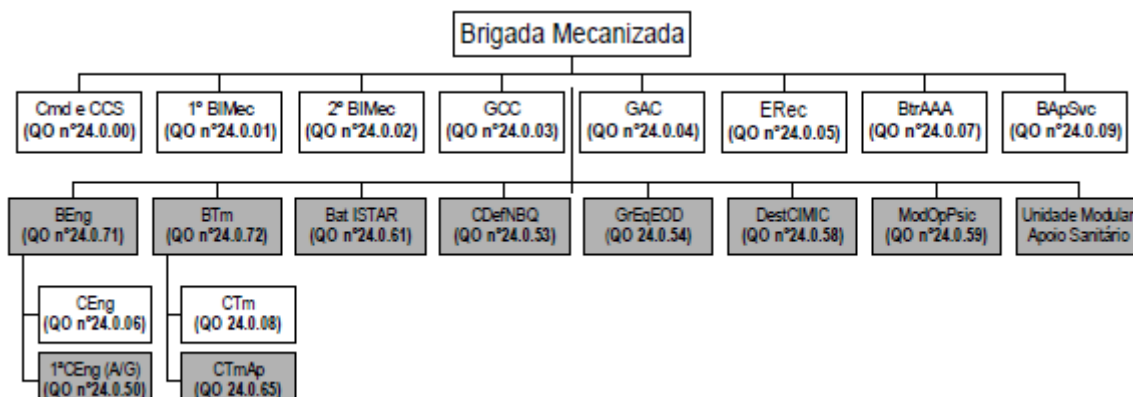


Figura 6: Organização da BrigMec

Fonte: (EME, 2010)

5.4.2. Conceito de Emprego

A BrigMec é uma força blindada de lagartas, com proteção média e grande mobilidade tática, poder de fogo e poder de choque e caracterizada por possuir todas as funções de combate que são: Movimento e Manobra; Informações, Fogos, Sustentação, Comando e Controlo e Proteção. Pode atuar em todo o espectro de operações, especialmente em situações que determinem a adequabilidade da mobilidade tática, do poder de fogo, do poder de choque e da proteção que caracterizam as forças mecanizadas e forças blindadas.

Apresenta como limitações:

- Grande consumo das classes III, V e IX.
- Projecção estratégica da força limitada pelo equipamento pesado. (EME, 2010)

5.4.3. O Grupo de Carros de Combate

O GCC prepara-se para executar operações em todo o espectro de operações militares, no âmbito nacional ou internacional, de acordo com a sua natureza. (EME, 2009)

Esta é uma das unidades equipada com CC no nosso exército, o restante QO com possibilidades, capacidades, tipologia da força, conceito de emprego foi remetido para anexo B.

5.5. Síntese Conclusiva

Nos QO do GAM e GCC, remetidos para anexo A e B, se compararmos as possibilidades, capacidades, conceito de emprego e tipologia da força, verificamos que o GAM e o GCC são muito semelhantes, divergindo nos sistemas de armas e essencialmente nas plataformas destes sistemas em que a BrigMec é constituída por forças mecanizadas (lagartas) e a BrigInt forças motorizadas (rodas).

Na tipologia de força, a diferença assenta em que o GCC é uma força de combate pesada com elevado poder de choque e está vocacionada para operações convencionais em terrenos difíceis. O GAM é uma unidade de força de combate média, também vocacionada para operações convencionais e não só, com facilidade de projeção dos seus equipamentos orgânicos principais. Ou seja, o GAM e o GCC, são muito semelhantes e têm por missão fundamental garantir os fogos diretos precisos às longas distâncias e a proteção, mobilidade, poder de fogo e poder de choque às Brigadas de que fazem parte.

Em relação à SBCT e BrigInt verificamos que têm um EO muito semelhante, típica de uma força média que abordamos no Capítulo 1. Ao nível de estrutura é um pouco diferente, especialmente na localização das AMetr, em que estas pertencem organicamente às Comp Inf dos Bat Inf da SBCT, enquanto a BrigInt tem uma subunidade de manobra composta essencialmente por AMetr: o GAM.

Capítulo 6

Comparação e Análise

6.1. Análise

Para fazer face aos novos ambientes operacionais é necessário criar uma força que tenha mais poder de fogo, proteção e mobilidade tática que as forças ligeiras, aliadas a uma maior capacidade de projeção estratégica e mobilidade operacional que as forças pesadas, por isso surgiram as forças médias com maior poder de fogo, proteção e mobilidade tática que as forças ligeiras, e também maior capacidade de projeção estratégica, mobilidade operacional que as forças pesadas.

As características das AMetr tornam-se essenciais numa força de cariz médio, pois permite dar o poder de fogo e poder de choque necessários a uma força blindada. A principal missão das AMetr é garantir fogos diretos e precisos às unidades que apoiam. Inicialmente as AMetr surgem como viaturas de reconhecimento para apoiar forças mais ligeiras.

Em Espanha e Itália como analisámos no Capítulo 3, estas são usadas nos regimentos de reconhecimento, que tem por missões principais reconhecer, descobrir ou explorar, proteger, cobrir ou garantir a segurança; explorar o sucesso e prosseguir.

O GAM apresenta um conceito um pouco diferente, em que como vimos no QO, tem capacidades para efetuar qualquer tipo de missão e combina o movimento e poder de fogo, para alcançar uma posição de vantagem sobre o inimigo, típico de operações ofensivas e defensivas e não só reconhecimento. Como refere o Major General José Calçada (2012) o seu emprego é normalmente para apoiar as unidades de Inf com os seus fogos diretos em operações ofensivas e defensivas. Em operações de estabilização dá vantagens como a capacidade de dissuasão perante o adversário.

A SBCT, emprega as MGS através de 1 Pel, integrado nas Comp Inf, como foi estudado no Capítulo 5, podendo atuar como um todo, que normalmente acontece nas operações ofensivas e defensivas, ou as MGS serem distribuídas pelos Pel Inf, atuando sozinhas, mas perdendo o apoio mútuo.

6.2. Analogia BrigInt vs BrigMec

A nível de pessoal e unidades não há grande diferença. A nível de material a BrigInt apresenta uma versão base de VBR para equipar toda a brigada e a BrigMec apresenta uma versão base de viatura blindada de lagartas (VBL), da família M113 e os CC Leopard 2A6 e M60. Para efeitos de análise considerámos a finalidade do sistema de armas em si e não as características técnicas dos mesmos

No que respeita ao Comando e Controlo, o GAM e Bat Inf da BrigInt dispõem de meios bem mais sofisticados que o GCC e BIMec da BrigMec, pela tecnologia mais avançada que a BrigInt tem como um todo, com vários sistemas de armas mais recentes.

Graças a estas características e ao facto das viaturas serem mais ligeiras, rápidas, com uma silhueta menor e com equipamento mais apropriado, podem conduzir determinadas operações em ambientes com características próprias nomeadamente áreas urbanas, situação para o qual o GCC não seria apropriado.

Centrando-nos agora nas capacidades destas unidades fruto das viaturas que equipam as mesmas, podemos verificar que as viaturas 8x8 são uma mais-valia no que diz respeito aos conflitos atuais, à autonomia, aos custos de manutenção, facilidade de transporte, etc, comparadas com os CC, razões que já vimos que levaram à constituição de uma força média. Nunca esquecendo que as AMetr não substituem um CC e em conflitos de alta intensidade o mais adequado é o GCC.

Estas valências conseguidas pelo GAM, por exemplo, possibilidade de utilização nos mais diversos TO graças à sua grande mobilidade e capacidade de todo-o-terreno e também possibilidade em serem aerotransportadas, permitem, em comparação com o GCC, utilizar este tipo de unidades em CRO, quer em território nacional, quer integradas numa força internacional. Integração essa que, fruto de uma projeção bem mais económica e mais rápida

se perspectiva como mais provável em relação à possibilidade de atuar fora do Território Nacional.

Podemos dizer então que o GAM é uma unidade escalão batalhão (UEB) semelhante ao GCC, mas com meios facilmente projetáveis e mais económicos, para corresponder às necessidades de uma força média.

Comparando os QO do GCC e GAM e as tabelas 2 e 3, que estão no final deste subcapítulo, verificamos que as principais diferenças são:

- O GAM possui dentro do Esquadrão de Apoio de Combate (EAC) um Pel Anticarro, o GCC não, pois o GCC já apresenta a melhor arma anticarro, o CC;
- Os Pel de CC têm uma constituição a quatro viaturas, enquanto os Pel AMetr tem uma constituição a três viaturas. Quando abordados sobre esta questão ambos os entrevistados concordaram que seria melhor ter uma constituição a quatro viaturas, para desempenhar a sua missão fundamental, manobrar, em que idealmente deve ficar uma força com o mesmo potencial a apoiar a força que movimenta, ou seja, dois CC apoiam enquanto dois movimentam;
- O GAM apresenta secções canhão sob comando dos EAM, o GCC não tem nenhum sistema de armas semelhante sobre uma plataforma de lagartas;
- O GAM tem um Pel de Morteiros a oito viaturas e duas viaturas PC e o GCC a 4 mais uma viatura PC;
- O PelExpl do GAM é a quatro viaturas sendo duas delas VBR porta canhão 30 mm, no GCC são 5 VBL transporte pessoal (VBLTP);

Visto que ambos os QO do GCC e GAM, preveem a constituição de agrupamentos ou subagrupamento e como o Major General José Calçada (2012), referiu normalmente são constituídos estes agrupamentos, efetuámos por isso, também a comparação entre os Bat Inf da BrigInt e os BIMec da BrigMec, as principais diferenças assentam:

- Os BIMec têm mais viaturas no Cmd, três VBL posto de comando (VBLPC) e duas VBLTP, para duas VBRPC e uma VBRTTP nos Bat Inf;
- Os BIMec têm um Pel de Apoio nas Comp de Atiradores com três VBL Porta Morteiro, duas viaturas VBL Anticarro enquanto as Comp de Atiradores dos Bat Inf têm uma secção canhão a duas viaturas;

- O Pel Morteiros Pesados dos Bat Inf é contituido por oito VBR Porta Morteiros, enquanto que nos BIMec, o Pel Morteiros Pesados têm apenas quatro, facilmente justificável pois as Comp Atiradores dos BIMec têm organicamente apoio de fogos garantido por três VBL Porta Morteiros do Pel Apoio;
- O Pel Rec, nos Bat Inf têm quatro VBR, das quais dois são VBR Porta Canhão 30 mm. Nos BIMec o Pel Rec é constituído por cinco VBLTP;
- O Pel Anticarro nos Bat Inf tem apenas quatro VBR Missil Anticarro, enquanto que nos BIMec o Pel Anticarro tem seis VBL Anticarro.

Tabela 2: Quantitativo do tipo de Sistemas de armas no GAM e Bat Inf da BriInt

			VBRTTP	VBRPC	AMetr	VBR Porta Canhão 30mm	VBR Porta Morteiros	VBR Anticarro
GAM	Cmd e EM		1	2				
	EAM x3	Cmd	3					
		Pel AMetrx3			27			
		SecCanhão				6		
	EAC	Pel Anticarro						4
		Pel Exploração	2			2		
		Pel Mort Pes					8	
Bat Inf x2	Cmd e EM		2	4				
	Comp Inf X3	Cmd	6					
		Pel Inf X3	72					
		SecCanhão				12		
	Comp de Apoio de Combate (CAC)	Pel Anticarro						8
		Pel Rec	4			4		
		Pel Mort Pes					16	
Total			88	6	27	24	24	12

Tabela 3: Quantitativo do tipo de Sistema de Armas no GCC e BIMec na BrigMec.

			VBLTP	VBLPC	CC	VBL Porta Morteiros	VBL Anticarro
GCC	Cmd e EM		1	3	2		
	ECC x3	Cmd	3		6		
		Pel CC x3			36		
	EAC	Cmd	1				
		Pel Exploração	5				
		Pel Mort Pes		1		4	
BIMec x2	Cmd e EM		4	6			
	Comp At X3	Cmd	12				
		Pel At X3	72				
		Pel Apoio	6			18	12
	CAC	Pel Anticarro					12
		Pel Rec	10				
		Pel Mort Pes		2		8	
Total			114	12	44	30	24

6.3. SBCT vs BrigInt

A SBCT e BrigInt têm algumas diferenças, ao nível do pessoal a SBCT tem um total de cerca de 3500 homens e a BrigInt 3200 homens. A SBCT possui um maior número de subunidades. Ao nível do material ambas apresentam uma versão base de VBR para equipar toda a brigada, acarretando múltiplas vantagens. A SBCT apresenta a VBR *Stryker*, já em plena força e testada em TO, com todos os modelos em funcionamento, necessários para equipar as subunidades da SBCT.

A BrigInt utiliza a viatura PANDUR II, que ainda se encontra em produção, testes e entregas por parte do fabricante. A AMetr, um dos principais sistemas de armas da BrigInt, a PANDUR com peça 105 mm, não foi adquirida apesar de terem sido efetuados testes com 2 modelos apresentados pelo fabricante.

Ao nível da Manobra temos na SBCT, três Bat Inf e um GRec, enquanto que na BrigInt dois Bat Inf, um GAM e um ERec.

Como vimos a SBCT apresenta as AMetr integradas nas Comp Inf, permitindo estruturas de armas combinadas aos mais baixos escalões, enquanto que a BrigInt coloca as AMetr numa unidade pura (GAM). Contudo este fator não tira a flexibilidade ao Cmdt para efetuar uma alteração da composição e articulação das forças conforme seja necessário para a missão e de acordo com os fatores de decisão MITM-TC. Pois se analisarmos as capacidades e o emprego do Pel MGS nos vários tipos de operações expostos no subcapítulo 5.3.5. verificamos que usualmente as AMetr são empregues em armas combinadas na Comp Inf. No entanto como refere o Major General José Calçada (2012), se as AMetr estiverem nas Comp de Inf é mais difícil, caso seja necessário, gerar unidades de escalão companhia (UEC) ou grupo puras de AMetr segundo os fatores de decisão MITM-TC.

A grande diferença entre a BrigInt e SBCT será no Reconhecimento, em que a SBCT apresenta um Grupo e a BrigInt um Esquadrão.

6.3.1. GAM/Bat Inf vs Bat Inf *Stryker*

Porque não seria correto fazer a comparação entre GAM e Bat Inf Stryker, devido ao facto de as AMetr estarem inseridas no BI Stryker, ou seja, contempla as AMetr e a Inf. Vamos comparar a nível de quantitativo de sistema de armas, o GAM e os Bat Inf da Brig Int com os Bat Inf Stryker.

As VBR Anticarro na SBCT estão sob comando direto do Cmdt da SBCT, na Comp Anticarro, constituída por três Pel a três viaturas cada, enquanto que na BrigInt estão nas UEC de apoio de combate do GAM e dos Bat Inf.

As tabelas 2 e 4, mostram o número e tipo de VBR na BrigInt e SBCT e em que subunidades estão.

Tabela 4: Quantitativo do tipo de Sistemas de Armas nos Bat Inf *Stryker*

			VBRTTP	VBRPC	MGS	VBR Porta Canhão 30mm	VBR Porta Morteiros	VBR Anticarro
Bat Inf <i>Stryker</i> x3	Cmd e EM			6				
	Pel Rec		12					
	Pel Mort Pes						12	
	Comp Inf x3	Cmd	18					
		Pel MGS			27			
		Sec Mort Pes					18	
		Pel Inf x 3	108					
Total			138	6	27	0	30	0

As diferenças essenciais encontradas entre os Bat Inf *Stryker* e o GAM/Bat Inf da BrigInt são:

- As AMetr são concentradas numa unidade pura na BrigInt, enquanto que na *Stryker* estão nas Comp Inf dos Bat Inf.
- A unidade pura de AMetr (GAM) na BrigInt tem também meios de apoio de combate, nomeadamente um Pel Anticarro com quatro VBR Anticarro, um Pel Exploração a quatro viaturas, duas VBRTTP e duas VBR Canhão 30 mm e um Pel Mort Pes com oito VBR Porta Morteiro.
- A BrigInt tem duas UEB de Inf, enquanto que a SBCT tem três UEB de Infantaria.
- As Comp Inf têm o mesmo número de VBTP nos Pel Inf na SBCT e BrigInt, sendo que a SBCT tem mais VBRTTP por ter mais unidades escalão pelotão (UEP).
- As VBR Porta Morteiros na BrigInt são colocadas no EAC sob o comando dos Bat Inf/GAM, enquanto que na SBCT é orgânico uma secção a duas VBR Porta Morteiros em cada Comp Inf.

Vemos que os três Bat Inf da SBCT têm 201 viaturas e o GAM mais os dois Bat Inf da BrigInt têm 169 viaturas, sendo que a SBCT não tem VBR porta canhão 30 mm.

Ou seja, na SBCT dá cerca de 67 viaturas por UEB, na BrigInt dá cerca de 56 viaturas por UEB. Uma diferença muito pouco significativa dado que a BrigInt tem menos uma UEB de Inf e apesar de a SBCT não ter uma UEB de AMetr, tem as MGS disseminadas nas Comp Inf. Isto dá um rácio inferior de AMetr por VBTP de Inf.

Enquanto que na BrigInt temos 27 AMetr para 88 VBTP, na SBCT temos 27 MGS para 138 VBTP.

Capítulo 7

Conclusões e Recomendações

A elaboração desta investigação pretende identificar qual o conceito de emprego mais adequado ao GAM, verificando uma doutrina que melhor se adapte à BrigInt e ao mesmo tempo ao caso nacional.

Respondendo à QD1, a BrigInt insere-se no conceito de uma força média, com uma plataforma única para vários sistemas de armas, com fácil projecção, protecção razoável e grandes mobilidades. A aquisição das VBR PANDUR II é assim uma consequência da transformação e modernização do Exército, segundo as tendências de modernização OTAN e dos principais países aliados.

Esta transformação e modernização vai dotar o Exército de uma capacidade para responder aos modernos requisitos de emprego operacional, conjunto e combinado, privilegiando a interoperabilidade, a capacidade de projecção, a auto-sustentação e a protecção da força, materializada na BrigInt.

Em relação à QD2, verificámos que a AMetr é um sistema de armas montado numa plataforma de rodas que tem por características de excelência a velocidade, a autonomia e a capacidade de projecção. A protecção, a mobilidade, poder de fogo e poder de choque, perde comparando com os CC.

Respondendo à QD3 as AMetr nos Exércitos espanhol, francês e italiano integram simultaneamente esquadrões de reconhecimento e de AMetr em estruturas orgânicas de nível regimento. Verificamos também que os esquadrões pesados (AMetr) têm uma composição a quatro Pel, contrariamente ao caso Português. Verificamos também que apenas os esquadrões pesados franceses apresentam três AMetr por Pel, à semelhança do GAM.

No entanto o regimento francês tem quatro esquadrões pesados a quatro Pel cada, ao contrário do GAM que tem três esquadrões a três Pel. Nos casos espanhol e francês, ao nível de esquadrão, verifica-se que as AMetr estão inseridas apenas nos esquadrões pesados, no

italiano insere-se também nos ERec, respondendo assim à QD4, verificamos que as AMetr são empregues para apoiar forças de reconhecimento.

A SBCT, consitui-se como boa base de comparação, até porque a BrigInt apresenta muitas semelhanças que vão desde o uso de uma plataforma única para os vários sistemas de armas até às suas missões e capacidades. As AMetr na SBCT estão no escalão máximo de Pel nas Comp Inf.

Em relação ao uso das AMetr na SBCT e respondendo à QD4, conseguimos concluir que as AMetr são aplicadas em armas combinadas até ao nível das Comp Inf. Estas são usadas em Operações Ofensivas, Defensivas, em Áreas Urbanizadas e CRO.

Um indicador comum para o uso das AMetr em qualquer tipo de operação e ambiente é que as AMetr executam essencialmente missões de apoio de fogos diretos, para garantir proteção às forças mais ligeiras.

No que diz respeito à QD5 efetuámos um estudo incidindo nos vários sistemas de armas por unidade, de modo a perceber qual unidade que se assemelha mais ao GAM, por um lado o GCC da BrigMec tem a mesma missão que o GAM na BrigInt, verificando-se as principais diferenças está nos sistemas de armas (CC e AMetr) e na constituição dos Pel CC a quatro viaturas e os Pel de AMetr a três viaturas. Em relação aos Bat Inf *Stryker* a principal diferença está no conceito de armas combinadas até aos mais baixos escalões com AMetr nas Comp de Inf, enquanto que na BrigInt temos uma unidade pura de AMetr de UEB, algo que a SBCT não consegue ter.

No referente à QD6, verificamos duas eventuais alterações, a primeira dotar os Pel AMetr a quatro viaturas à semelhança dos Pel CC para dar mais flexibilidade ao Cmdt Pel e capacidade de manobrar com maior segurança e proteção ao nível de Pel. A segunda prende-se com as secções canhão nos EAM, pois temos um sistema de armas que permite fazer fogo direto às curtas e médias distâncias, as AMetr. As secções canhão não fazem muito sentido porque têm uma capacidade inferior e vão bater alvos às curtas distâncias. Por isso uma secção anticarro fosse mais justificável, para bater alvos às longas distâncias e fazer face a uma das limitações das AMetr, a ameaça blindada.

Não ignorámos a opção de colocar as AMetr tal como na SBCT nas unidades de Inf, conclui-se que uma unidade pura permite fazê-lo, e o contrário não.

Respondendo por fim à nossa QC: Qual o conceito de emprego mais adequado ao GAM?

Devido ao facto de a BrigMec e a BrigInt terem uma missão e uma estrutura organizacional semelhante: dois Bat Inf e uma UEB equipada com a triologia de elevado poder de fogo, choque e mobilidade (GAM e GCC) aliadas à questão de já possuímos doutrina, técnicas, procedimentos táticos e treino para a BrigMec entendemos que o conceito de emprego mais adequado para o GAM seria o conceito aplicado ao GCC, fazendo como é óbvio as devidas alterações devido às características técnicas dos equipamentos e sempre tendo em conta e não esquecendo o facto de que a BrigInt é uma força de carácter médio e a BrigMec uma força de carácter pesado.

Sugerimos que sejam por isso criadas publicações doutrinárias referente ao emprego de AMetr com base nas existentes para o GCC, no entanto, como foi referido as características técnicas dos equipamentos não podem ser ignoradas. Portugal ainda não adquiriu as AMetr e não sabemos quais serão as características das mesmas, por isso fará sentido a criação destas publicações apenas após a receção deste sistema de armas, a AMetr.

Bibliografia e Citações

- Forças Médias. (2008). *Brigada de Intervenção*, p. 12.
- army-technology. (15 de 08 de 2012). *AMX 10RC Wheeled Armoured Reconnaissance Vehicle, France*. Obtido de Army Technology: <http://www.army-technology.com/projects/amx/>
- Azevedo, L. (2007). As Autometralhadoras e o seu emprego tático. *Boletim da EPC*, pp. 11-14.
- Caseiro. (2008). *Novo Carro de Combate VS Autometralhadora PANDUR com peça 105MM no Exército Português: inclusão ou exclusão de novo Carro de Combate?* Lisboa: Academia Militar.
- Costa, L. (Novembro de 2006). Autometralhadoras, Carros de Combate e outros blindados: 60 anos ao serviço da Escola Prática de Cavalaria. *Revista da Cavalaria*, pp. 56-60.
- Defensa, M. d. (2006). *Manual de Instrucción - Tripulacion del VRCC "Centauro"*. Centro Geográfico del Ejército.
- Defensa, M. d. (2011). *Ejercito de Tierra*. Direccion General de Relaciones Institucionales.
- Ejercito. (30 de 06 de 2012). *Brigada de Caballeria*. Obtido de Ejercito: http://www.ejercito.mde.es/unidades/Zaragoza/brc_castillejo/Organizacion/index.html
- EME. (2009). *QO N° 24.0.13 - GAM*.
- EME. (2009). *QO N°24.0.03 - GCC*.
- EME. (2010). *QO N°24.0.00 - Brigada Mecanizada Comando e CCS*.
- EME. (2010). *QO N°24.0.10 - Brigada de Intervenção Comando e CCS*.
- EME. (2012). *PDE 3-00 - Operações*. Lisboa.
- EME. (2012). *PDE 3-52-05 - Manual Doutrinário da Brigada de Intervenção*.
- EPC. (2008). *DP N° 8-32-11(1) - Chefe Viatura de Auto Blindado VBR PANDUR II 8x8*.

- Exército. (30 de Junho de 2012). *Visão e Missão BrigInt*. Obtido de Exército Português: <http://www.exercito.pt/sites/brigint/Paginas/VisaoMissao.aspx>
- Félix, H., Santana, J., Ponte, B., & Valente, D. (2008). *Viaturas Blindadas de Rodas, Organização e doutrinas de emprego existentes nos Países Aliados. Estudo da sua adequação ao caso nacional*. Lisboa: Instituto de Altos Estudos Superiores Militares.
- Gabinete do Chefe do Estado-Maior do Exército. (2009). *Transformação do Exército no período 2007-2009*. Lisboa: EUROPRESS, Editores e Distribuidores de Publicações, Lda.
- Headquarters, D. o. (2003). *FM 3-21.11 - The SBCT Infantry Rifle Company*. Washington DC.
- Headquarters, D. o. (2003). *FM 3-21.21 - The Stryker Brigade Combat Team Infantry Battalion*. Washington DC.
- Headquarters, D. o. (2003). *FM 3-21.31 - The Stryker Brigade Combat Team*. Washington DC.
- Headquarters, D. o. (2005). *FM 3-21.150 - The MGS Platoon*.
- Headquarters, D. o. (2010). *FM 3-90.6 - Brigade Combat Team*. Washington DC.
- International, A. (Abril/Maio de 2005). Current Wheeled Armoured Vehicles. *Armada International*, p. 12.
- Marques. (Agosto de 2010). As Autometralhadoras - Alguns exemplos nos Exércitos Aliados. *Revista da Cavalaria*, pp. 15-21.
- Martins, H. B. (1930). *Autometralhadoras~Canhões de Cavalaria*. Lisboa: Tipografia da Empresa Nacional de Publicidade.
- Moreno. (2006/2007). Da BLI à BrigInt. *Revista da Brigada de Intervenção*, pp. 5-8.
- Pinto, A. M. (Novembro de 2003). Uma perspetiva para o Futuro - A Cavalaria e as Unidades Blindadas. *Revista da Cavalaria*, pp. 7-18.
- Ramalho, J. L. (2011). *Exército Português - Uma visão - Um Rumo - Um Futuro*. Lisboa: JMG - Art. Pap. - Artes Gráficas e Publicidade, Lda.
- Rodrigues, J. (Dezembro de 2010). Stryker M1128 MGS. *Revista da Brigada de Intervenção*, pp. 78-81.
- Rottman, G. (2006). *Stryker Combat Vehicles*. Oxford: Osprey Publishing.

- Santos, R. (Junho de 2011). Slides Sistemas de Armas de Cavalaria. *24º Sessão - Autometralhadoras de combate*.
- Santos, R. (2012). *Manual da UCM213 - Sistemas de Armas de Cavalaria*.
- Sarmiento, M. (2008). *Guia Prático sobre a Metodologia Científica*. Lisboa: Universidade Lusíada Editora.
- Terre, A. d. (14 de Junho de 2012). *AMX 10 RC Rénové*. Obtido de Defense Gouv: <http://www.defense.gouv.fr/terre/equipements/vehicules/amx-10-rc-renove>

APÊNDICES

Apêndice A: Entrevista ao Cmdt da BrigInt Major General JOSÉ CARLOS FILIPE ANTUNES CALÇADA

1. A brigada de intervenção, é uma força recente de carácter médio criada para fazer face aos novos tipos de conflitualidade, qual a importância que o GAM tem na missão da BrigInt?

O GAM é uma das unidades do escalão de batalhão que a brigada tem, do sistema funcional de manobra, com objectivo de conquistar pontos importantes e bater o terreno, como parte de missão, passa por um batalhão de manobra, a sua importância vem daí.

Acontece que atualmente não está totalmente levantado, só tem um esquadrão de V150, não é a mesma coisa que a PANDUR, portanto a dificuldade de trabalhar é alguma, quando estiver a unidade equipada e totalmente levantada, obviamente que será uma unidade fantástica. O emprego do GAM em operações ofensivas ou defensivas, tem um emprego muito semelhante ao que nós aprendemos e sabemos que o grupo de carros tem numa unidade mecanizada, e habitualmente são formados agrupamentos/batalhões, é esta a ideia em operações ofensivas ou defensivas.

Nas operações de estabilização e apoio obviamente pode ter um emprego muito importante porque a presença de uma viatura com uma peça, um canhão, é um dissuasor completamente diferente. E sei do que estou a falar porque é isso que realmente acontece. Por outro lado, no âmbito de uma operação de fiscalização, têm que se fazer muitas ações que implicam a violência física, e implicam o emprego de ações de combate. Como tal as AMetr são um meio de apoio de fogos fantástico, portanto eu presumo que o GAM seja capaz de conduzir este tipo de ações.

Se quiseres saber o exemplo de uma Unidade parecida com o GAM quando estiver todo equipado, é o Regimento de Cavalaria do Exército Francês, equipados com AMX 10RC. É regimento, mas em termos de potencial de combate, é batalhão, tem uma organização como aquela que eu prevejo que o GAM venha a ter. Um emprego que prevejo que o GAM venha a ter. E sabemos o que têm sido esses regimentos nas várias operações, são insubstituíveis.

Essas são as situações onde prevejo que o GAM seja insubstituível, nas operações ofensivas e defensivas, as brigadas utilizam agrupamentos para equilibrar a Inf, por forma a fazer as relações ofensivas ou defensivas. Praticamente é essa importância que o GAM tem no âmbito da brigada de intervenção. Um batalhão de manobra capaz de dar capacidade de

manutenção de fogo precisa, para executar as operações ofensivas e defensivas. No âmbito das manobras de estabilização é um dissuasor único, que faz mesmo impressão, e por outro lado quando é preciso empregar forças que deixam o poder de fogo necessário para essas operações as autometralhadoras também são insubstituíveis, nisso não há dúvida nenhuma.

2. O que estamos a fazer por causa da situação em que estamos, de não termos os meios para equipar uma unidade fundamental como o GAM.

O País tem de saber distinguir aquilo que queremos ter e aquilo que podemos ter, devem coincidir, mas devido as dificuldades que o país atravessa, é difícil ter aquilo que queremos ter. Na lei de programação militar, há-de-se ter de fazer um programa próprio para aquisição de autometralhadoras, visto que no programa das PANDUR, passaram os prazos para adquirir as autometralhadoras. É certo que para já, não está prevista a aquisição.

Como é que a brigada se tem estado a orientar, e vai continuar, é utilizar esse esquadrão com V150, que é uma boa autometralhadora, é uma boa peça, com alguma precisão, boa velocidade inicial, portanto é uma peça que dá algumas garantias, a viatura é boa, e vai havendo sobressalentes para a mesma.

3. Como é feito o emprego das AMetr na BrigInt?

Nós vamos ter de manter um esquadrão, como é que eu em termos de exercícios emprego normalmente esse esquadrão? De um modo geral em operações convencionais, ofensivas ou defensivas, vai reforçar o batalhão que estiver a fazer o esforço. Em operações de estabilização, o esquadrão pode ser empregue como reforço a uma Comp PANDUR e fazer um SubAgrupamento para fazer determinado tipo de missões no âmbito da estabilização. Esse é o emprego que nós temos vindo a dar ao GAM. O EAM de acordo com a orgânica que está aprovada são 9 autometralhadoras. Nós neste momento temos 12 autometralhadoras a funcionar, é claro que são 9 do GAM e as outras são do ERec. Devia ter mais 6 mas não tem. Portanto não está fácil. Mas vamos tolerar ao máximo essas 12 V150 que temos a andar e empregá-las conforme for possível.

4. Em relação à orgânica do GAM em si. Deu os exemplos da Brigada Stryker que é um modelo que a Brigada de Intervenção segue. Eles aplicam as MGS dentro das companhias

de infantaria, esta era uma opção. Estudei também o caso do Exército espanhol e italiano, em que têm pelotões a quatro autometralhadoras que daria mais facilidade ao comando de pelotão.

Sobre isso penso que os pelotões devem ser de 4 e não 3, isso é garantido. Não vou explorar o que conduziu a serem 3 e não 4. O pelotão devia ser 4, a gente não consegue fazer lanços com 3 viaturas, 2-1 não, tem de ser 2-2, para garantir sempre o potencial de fogo. Para já, o pelotão deveria ter 4, que é o que permite a manobra, tem que poder progredir, e para progredir tem de ser 2-2, 2-1 não é possível, porque o poder de fogo está na frente tem de ser sempre igual, para manter os ritmos de progressão que são necessários.

Quanto à SBCT que coloca as MGS nas companhias de infantaria não concordo, mas não sou só eu a concordar. Os americanos já andam a pensar que se calhar enganaram-se quando construíram o batalhão Stryker com as MGS metidas dentro das companhias, porque o treino é diferente, a especialização também é diferente, a origem é diferente. Também já estão a reequacionar essa questão da reorganização da Stryker. E não é nos próximos 2 ou 3 anos, no próximo Field Manual aquilo já vai na Unidade de Escalão Batalhão de Autometralhadoras.

Porque eles próprios chegaram à conclusão que aquelas viaturas que colocam nas Companhias não acrescentam nada de especial às Companhias. E por outro lado não conseguem fazer o contrário que é Unidades com Comando de Autometralhadoras. Eles próprios já estão a reequacionar. Se calhar vem ao encontro daquilo que nós temos, que são unidades separadas. Eu prefiro a nossa separação. Porque na minha perspectiva, aquilo que está separado pode-se sempre juntar. Unidades puras misturadas conforme a missão. Se elas tiverem já misturadas a flexibilidade podíamos pensar que era maior, acaba por ser menor, porque aquilo que já está misturado não consegue ter outro tipo de mexida. Se aquela companhia em vez 3 precisasse de 5, já não era possível, não há maneira de adequar aquilo. O treino tem de ser sempre cruzado, não pode ser sempre um treino puro. Mas se tivermos as unidades de forma a construir o que precisamos com base nos factores de decisão, é melhor, na prática é mais flexível se estiverem puras, há semelhança da BrigMec. Para qualquer missão tens hipóteses de fazer agrupamento, há mais flexibilidade de construir o tipo de agrupamento que queiras para a missão. Em vez de já estar constituído, e com menos flexibilidade.

Apêndice B: Entrevista ao Cmdt do Regimento de Cavalaria Nº6 – Coronel de Cavalaria JOCELINO RODRIGUES

1. Após a queda do muro de Berlim em 1989, de uma guerra convencional, os nossos soldados defendem-se aumentando o numero de conflitos regionais e de natureza étnica e religiosa, face a essas alterações, surgiram-se a necessidade de criar forças mais ligeiras, médias e com capacidade de mobilidade e poder de fogo, exemplo disso é a Brigada de Intervenção. Dentro da Brigada de Intervenção qual a importância do GAM?

Como introdução queria dizer que as unidades pesadas são difíceis de projetar para os cenários de operações e custa bastante dinheiro. Não só, a projeção, como a sustentação e a operação dessas unidades em combate. Então os americanos dentro do conceito estratégico da Nato que foi defendido na Cimeira de Praga, pretenderam constituir forças de entrada de fase inicial, nomeadamente Nato Forces que conseguissem atenuar o fogo à nascença, se possível extingui-lo, se não fosse possível, atenuá-lo até que se criassem condições para a projeção efetiva de potências de high power que são as divisões blindadas e mecanizadas, conseguissem chegar ao teatro e fazer força de oposição e conflito. Como as forças ligeiras, não têm a capacidade nem a proteção da força necessária para que isso aconteça, nem ter uma presença efetiva para fazer face a todas as ameaças que possam surgir em qualquer conflito, seja ele simétrico ou assimétrico.

Então decidiram criar uma força de carácter médio com uma menor pegada de guerra e que na realidade custassem cerca de menos de 40% na projeção, elaboração e operacionalidade, mas acima de tudo que fossem capaz de serem projetadas em 96 horas, 3 ou 4 dias. E que passados dois meses estivessem a operar completamente em teatro de operações. Isso é possível com forças médias, daí a criação da Brigada Stryker

Agora qual a importância do GAM? Digamos que o GAM é aquilo que permite a Brigada de Intervenção participar em conflitos intensos, é uma força de manobra da Brigada de Intervenção que dá bastante poder de fogo e proteção. É por isso que o GAM é importante para a Brigada de Intervenção.

2. Podemos comparar o GAM, apesar dos sistemas de armas serem diferentes, com o GCC.

Sim, dentro das duas Brigadas a missão destas duas unidades é semelhante, a diferença está como referi na questão anterior na capacidade de projeção da força. A Brigada de Intervenção tem mais facilidades neste aspeto.

3. Se olharmos para a orgânica de Espanha e Itália em que eles colocam as unidades de autometralhadoras em Regimentos, no entanto dão muito mais importância aos escalões de reconhecimento (em que têm três ou quatro esquadrões), e apenas um esquadrão de autometralhadoras.

O nosso General Comandante da Brigada de Intervenção dizia que já que sim, e também penso que é uma boa opção, na verdade esses três ou quatro esquadrões que eles têm são um Grupo de Reconhecimento. Como sabes na atualidade são importantíssimas as forças de reconhecimento. Agora temos de pesar tudo, como sabes também, será que um esquadrão de autometralhadoras seria capaz de apoiar uma brigada inteira?

4. Sei que no momento da criação do GAM, estava a comandar um pelotão de autometralhadoras. Uma questão que tenho é, porque é que temos três viaturas num pelotão de autometralhadoras, isso garante flexibilidade?

Não garante nada, na minha opinião o lógico era haver quatro autometralhadoras em cada pelotão. As autometralhadoras têm de trabalhar no mínimo duas a duas. Mas também não rejeito a possibilidade uma autometralhadora poder ir sozinha apoiar uma secção, tudo isso é possível. A flexibilidade no combate moderno é de tal ordem que tudo é possível.

Apêndice C: Entrevista ao Tenente Coronel PAULO MARQUES Chefe G7/BrigInt (Cmdt GAM/BrigInt de Fev2010 a Abr2012).

1. Tendo em conta que a BrigInt é uma força de carácter médio, qual a importância do GAM para a BrigInt?

Penso ser importante referir, como enquadrante, que o GAM surge na estrutura orgânica da Brigada de Intervenção, em 2006, como a terceira unidade escalão batalhão, de manobra, no âmbito do processo de transformação do Exército, de forma a acompanhar uma tendência generalizada que se fazia sentir, um pouco, por todos os exércitos ocidentais, no sentido de “aligeirar” as forças pesadas e aumentar o poder de fogo e proteção das forças ligeiras, através da criação de forças médias, como consequência das lições apreendidas, essencialmente, nos conflitos do Iraque e Afeganistão.

Podemos, de uma forma muito genérica, dizer que as forças médias aliam a mobilidade operacional e tática a uma significativa capacidade de proteção e poder de fogo e, no passado recente, praticamente todos os exércitos que nos podiam servir como referência estavam a adotar, com pequenas diferenças, uma tipologia de forças médias, assente em famílias de viaturas blindadas de rodas do tipo 8x8. Esta evolução tem sentido algumas dificuldades em função da situação económica que os países estão a atravessar.

A importância de uma unidade do tipo do GAM resulta do incremento de capacidade operacional que proporciona à Brigada, decorrente do poder de fogo, proteção, mobilidade e capacidade de manobra, características e capacidades que se traduzem em efeito de choque. A sua organização e capacidades permitem flexibilidade de emprego ao nível da Brigada que pode constituir uma diversa tipologia de agrupamentos/subagrupamentos em função da tarefa/missão atribuída, podendo balancear o esforço Infantaria/AM em função das necessidades operacionais.

2. Como é feito o emprego das Autometralhadoras na BrigInt?

Depende da missão, como referido anteriormente. Poderá ser como unidade pura (não será a situação mais normal), por exemplo para efetuar um contra-ataque, uma demonstração de força, ou então constituindo Agr/SubAgr, o mais normal e desejável, para potenciar a

capacidade das armas combinadas. As Autometralhadoras, quando integrados nesta tipologia de forças, potenciam estas capacidades ao permitir combinar o fogo e o movimento para estreitar o contacto ou empenhar o inimigo/opositor, através da execução de fogos diretos precisos e ajustados e, por outro lado, aumentam, significativamente, a flexibilidade de emprego de forças, aos diversos escalões da brigada, onde o Agrupamento terá de ser considerado como a unidade fundamental de combate da Brigada.

3. Podemos equiparar o GAM dentro da BrigInt ao GCC dentro da BrigMec?

Uma vez que as duas brigadas têm uma estrutura orgânica idêntica, em termos de unidades, a doutrina de emprego poderá ser a mesma pelo que, ao nível do emprego técnico-tático o GAM pode ser equiparado ao GCC, com as devidas salvaguardas que lhe advêm das diferentes capacidades de meios. Também neste aspeto o conceito de emprego e a organização em Agr/Subagr não difere entre as duas unidades.

4. Sabemos que a BrigInt tem na sua criação a referência da Brigada Stryker, qual a sua opinião em aplicar/organizar as Autometralhadoras nas Companhias de Infantaria, tendo por base o conceito de armas combinadas até aos mais baixos escalões?

Esta é uma questão complexa, que envolve diferentes níveis de abordagem, nomeadamente em termos estruturais. Apesar de, sistematicamente, se dizer que a BrigInt tem como base concetual a Stryker, a sua estrutura orgânica não foi pensada nessa perspetiva, daí que o conceito de emprego das MGS na Stryker, dificilmente poderá ser implementado na BrigInt com esta estrutura. Convém referir que este assunto já foi alvo de um estudo no âmbito de uma possível reorganização de algumas estruturas da BrigInt, realizado em 2009, a quando da aprovação dos quadros orgânicos atualmente em vigor e a opção recaiu na manutenção do modelo atual.

Considerando que a solução Agr/SubAgr é a mais desejável para a BrigInt, a sua constituição em permanência facilitaria o treino e o próprio emprego operacional. Em última análise a constituição de SubAgr, aponta “quase” para uma estrutura tipo Stryker, com algumas limitações, nomeadamente, ao nível da quantidade de pelotões.

Por outro lado, uma estrutura tipo Stryker não permitiria agregar as MGS numa única unidade tipo UEC (Esquadrão) e muito menos UEB (Grupo). Poderíamos dizer que a Stryker

não precisa porque dispõe de uma panóplia de meios que lhe permite ultrapassar esta necessidade. Nós como não temos os meios de combate/apoio de combate da Stryker temos de fazer umas adaptações.

5. Qual a sua opinião em relação a uma secção canhão em cada EAM, quando a arma principal dos EAM já é a peça 105 mm?

A existência de uma secção canhão adiciona um sistema de armas diferente das AM que se traduz numa capacidade e potencial de combate acrescidos que se poderá revelar fundamental, para bater determinados tipos de alvo com mais eficácia que a própria AM. Portanto acho que há vantagens na sua existência nos EAM, pois aumentam as suas capacidades operacionais e a sua flexibilidade e reduzem algumas limitações de emprego.

Apêndice D: Modelo de Análise

Tabela 5: Modelo de análise

	Sistemas de Armas na Cavalaria Conceito de emprego do GAM						
Questões	Questão Central: Qual o conceito de emprego mais adequado ao GAM						
		Questão Derivada 01 O que é uma força média e quais as suas principais caraterísticas?	Questão Derivada 02 O que é uma AMetr e suas principais caraterísticas?	Questão Derivada 03 Como são constituídas as forças com AMetr em Portugal e nos exércitos de referência?	Questão Derivada 04 Como são usadas as AMet nos exércitos de referência?	Questão Derivada 05 Quais são as principais diferenças de QO entre o GAM/BrigInt, Batalhões de Infantaria/SBCT, GCC/BrigMec?	Questão Derivada 06 O QO do GAM está adequado?
Cap	Capitulo 1 Introdução	Capítulo 2 Enquadramento		Capítulo 3 e Capítulo 5 As AMetr nos Exércitos de Referência/ As AMetr na Brigada Stryker / BrigMec em analogia com BrigInt		Capitulo 6 Análise	Capítulo 7 Conclusões
Sub-Cap	<ul style="list-style-type: none">• Nota Introdutória• Justificação do Tema• Metodologia• Definição de Objetivos• Enunciado da Estrutura do Tabalho	<ul style="list-style-type: none">• Ambiente Operacional/Forças Médias• Conceito de AMetr• AMetr em Portugal• Processo de aquisição das VBR PANDUR II		<ul style="list-style-type: none">• Caso Espanhol• Caso Francês• Caso italiano• SBCT• BrigInt• BrigMec		<ul style="list-style-type: none">• SBCT vs BrigInt• BrigInt vs BrigMec	
Objetivos		Enquadrar o leitor no tema deste trabalho, definindo forças médias, AMetr e a situação das mesmas em Portugal		Verificar como são organizadas as unidades que utilizemAMetr noutros exércitos e as suas missões.		Comparar a organização e emprego entre SBCT e BrigInt. Comparar a organização e emprego entre BrigInt e BrigMec.	Responder à questão central.

ANEXOS

Anexo A: QO N°24.0.12 – GAM

Organigrama do GAM:

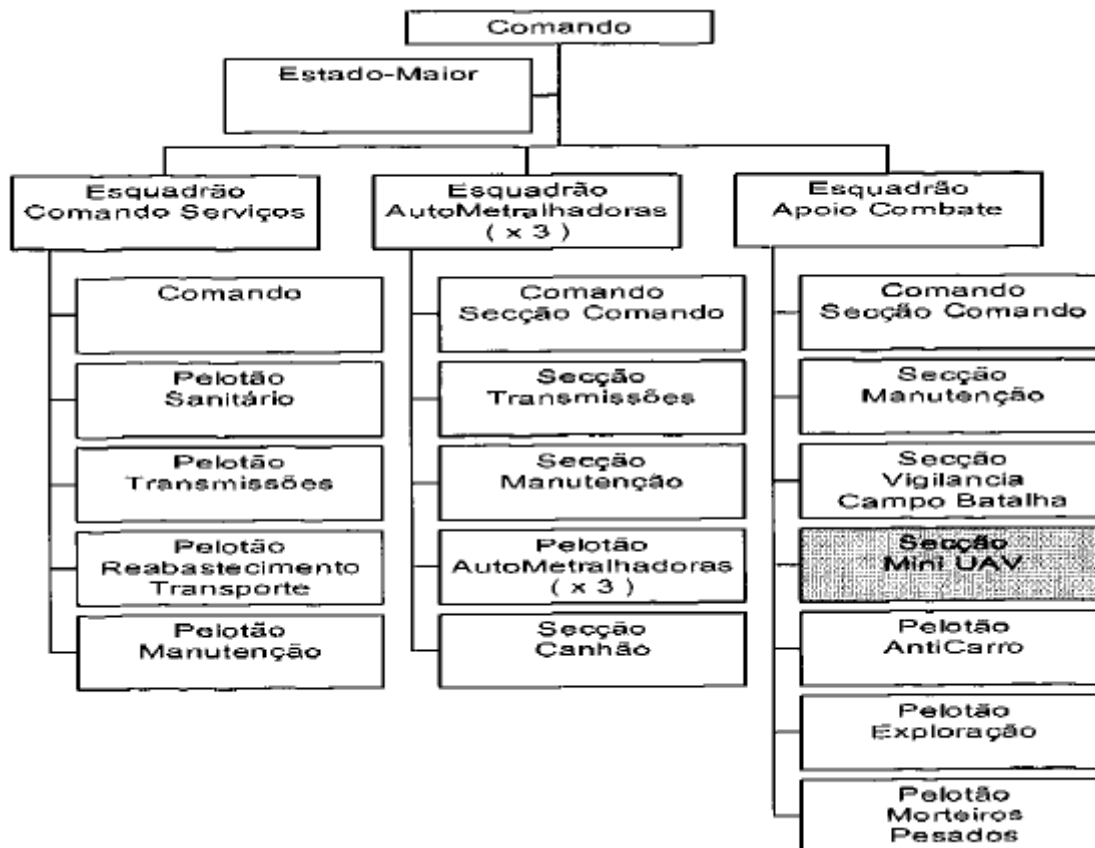


Figura 7: Organigrama do GAM

Possibilidades:

O GAM tem possibilidades para:

- Conduzir operações ofensivas e defensivas em todo o tipo de conflito, terreno e condições meteorológica;
- Conquistar e manter a posse do terreno importante e pontos sensíveis ou impedir a sua utilização por parte do inimigo;
- Destruir, deter, neutralizar, suprimir, fixar e canalizar forças inimigas;
- Reconhecer, negar, ultrapassar, limpar e isolar terreno ou inimigo;
- Participar em operações de perseguição e exploração do sucesso;
- Conduzir operações de vigilância e guarda em proveito de Unidades amigas;

- Conduzir operações de resposta a crises (CRO);
- Participar nas diferentes fases de empenhamento dos Planos do Exército no âmbito das Outras Missões de interesse Público (OMIP), assim como no accionamento dos respectivos meios, quando e na forma que lhe for determinado;
- Participar em projectos de cooperação técnico-militar, no âmbito na sua tipologia de força, conforme definido superiormente.

Capacidades:

O GAM apresenta as seguintes capacidades:

- Capacidade para atuar de forma independente até ao nível de secção;
- Capacidade para conduzir ações de combate próximo com armamento portátil;
- Capacidade para ação ofensiva, através da execução de fogos diretos e indiretos em movimento montado ou apeado, para garantir concentração de fogos de modo a empenhar as forças inimigas blindadas e/ou de infantaria mecanizada, garantindo o máximo de atrição a estas forças;
- Capacidade para conduzir operações de resposta a crises (CRO);
- Capacidade para controlar ou manter a posse de terreno conquistado ao inimigo e preparar posições defensivas;
- Capacidade para observar, negar o acesso, ocupar e defender pontos fortes;
- Capacidade para conduzir operações em áreas urbanizadas.
- Capacidade para efetuar operações de controlo de tumultos;
- Capacidade para participar em operações Conjuntas/Combinadas;
- Capacidade para atuar em condições de extremo calor ou frio e em todo o tipo e condições de terreno.
- Capacidade para atuar integrado num ambiente em rede (NNEC - NATO Network Enabled Capability);
- Capacidade para Integrar o sistema JISR (Joint Intelligence Surveillance and Reconnaissance).

- Capacidade para obter / partilhar informação em "tempo real/próximo do real" que contribua para o BFSa (Blue Force Situation Awareness - Percepção Situacional das Forças Amigas);

- Capacidade para partilhar a COP (Common Operacional Picture - Imagem Operacional Comum) com as unidades subordinadas até ao escalão Secção (mesmo que atuando apeadas);

- Capacidade para obter, de dia ou de noite e em condições de visibilidade limitada, imagens (fotos ou vídeo) de objetivos ou atividades de interesse e disseminação das mesmas e de dados complementares para um centro de processamento / análise / integração de uma forma atempada, eficiente e segura;

- Capacidade para manter atualizada, de forma automática, a rede de Comando e Operações e Logística relativamente à situação da Classe III e V, bem como os danos existentes relativos a combate e a não combate;

- Capacidade para transportar 3 DOS.

- Capacidade para desminagem manual e destruição de obstáculos;

- Capacidade para garantir apoio a forças blindadas fazendo uso de proteção e mobilidade;

- Capacidade para garantir proteção adequada para o pessoal e equipamento orgânico no âmbito CBRN (Chemical, Biological, Radiological and Nuclear);

- Capacidade para garantir proteção adequada de pessoal e equipamento contra RCIED (Remote Controlled Improvised Explosive Devices);

- Capacidade para reconhecer e emitir sinais de identificação de forças amigas para evitar o fratricídio;

- Capacidade orgânica para garantir apoio logístico e sanitário.

Tipologia da Força:

O GAM é um sistema de manobra, caracterizado pelo emprego de forças que combinam o movimento e o poder de fogo, para alcançar uma posição de vantagem sobre o adversário, permitindo a essas forças cumprirem a missão. Constituem o sistema decisivo e operam em todo o campo de batalha.

O GAM da Brigada de Intervenção (BrigInt) é uma unidade de proteção blindada média com facilidade de projeção dos seus equipamentos orgânicos principais.

Conceito de Emprego:

- O GAM/BrigInt é uma força de elevada prontidão para todo o espectro de missões e cenários, empregando-se preferencialmente para situações que seja necessário poder de fogo, proteção e fácil projeção.

- O GAM/BrigInt é uma força de projeção inicial em situações de conflito de média/alta intensidade e em Operações de Resposta a Crises (CRO).

- O GAM/BrigInt pode reforçar como um todo ou parte se necessário a Brigada de Reacção Rápida (BrigRR), a Brigada Mecanizada (BrigMec) e as Forças da Zona Militar dos Açores (ZMA) e Zona Militar da Madeira (ZMM).

- O GAM/BrigInt pode conduzir operações integrando subunidades ligeiras, pesadas ou especiais.

- O GAM/BrigInt normalmente não atua como unidade pura de autometralhadoras, mas sim como Unidade de Armas Combinadas (Agrupamento Tático). recebendo subunidades de Infantaria.

- Emprego do GAM/BrigInt num TO de alta intensidade:

O emprego do GAM/BrigInt num TO de alta intensidade deve ter em linha de conta as suas especificidades intrínsecas podendo, dentro da tipologia de operações OTAN no âmbito do Artigo 5º do Tratado do Atlântico Norte, executar ou participar num largo espectro de operações:

- (1) Operações: ofensivas; defensivas; transição;

- (2) Operações em ambientes específicos: em território controlado pelo In; forças cercadas.

- O emprego do GAM/BrigInt num TO de média / baixa intensidade:

No contexto das operações OTAN não Artigo 5º - *Crisis Response Operations* (CRO) poderá:

- (1) Participar em Operações de Apoio à Paz (OAP):

- (a) Operações de Manutenção de paz, nomeadamente em TO de elevada exigência;
 - (b) Operações de Imposição da Paz, devendo esta tipologia de operações ser considerada de emprego prioritário no contexto das OAP;
 - (c) Prevenção de Conflitos, através da presença dissuasora.
- (2) Noutras Operações e Tarefas de Resposta a Crises:
- (a) Operações Humanitárias (não OAP);
 - (b) Operações de Evacuação de Não-Combatentes (NEO).
- O GAM/BrigInt pode ser reforçado com Equipas Snipers atribuídas pelas Forças de Operações Especiais. Estas Equipas destinam-se a executar missões snipers convencionais, nomeadamente: patrulhas combate; emboscadas; contra sniper; observação avançada; operações militares em áreas urbanizadas; e integrar forças em contacto ou em reserva nas operações retrógradadas.
- O GAM/BrigInt pode colaborar em acções no âmbito das OMIP com o pessoal e o material orgânico adequados ao cumprimento destas missões específicas.

Limitações:

- Sobrevivência face a ameaça blindada;
- Grande consumo das classes III, V e IX;
- Terreno impeditivo a Unidades montadas;
- Reduzida capacidade Comando e Controlo (C2) quando desmontado;
- Projeção estratégica da força limitada pelo equipamento pesado.

Anexo B: QO N°24.0.03 – GCC

Organigrama do GCC:

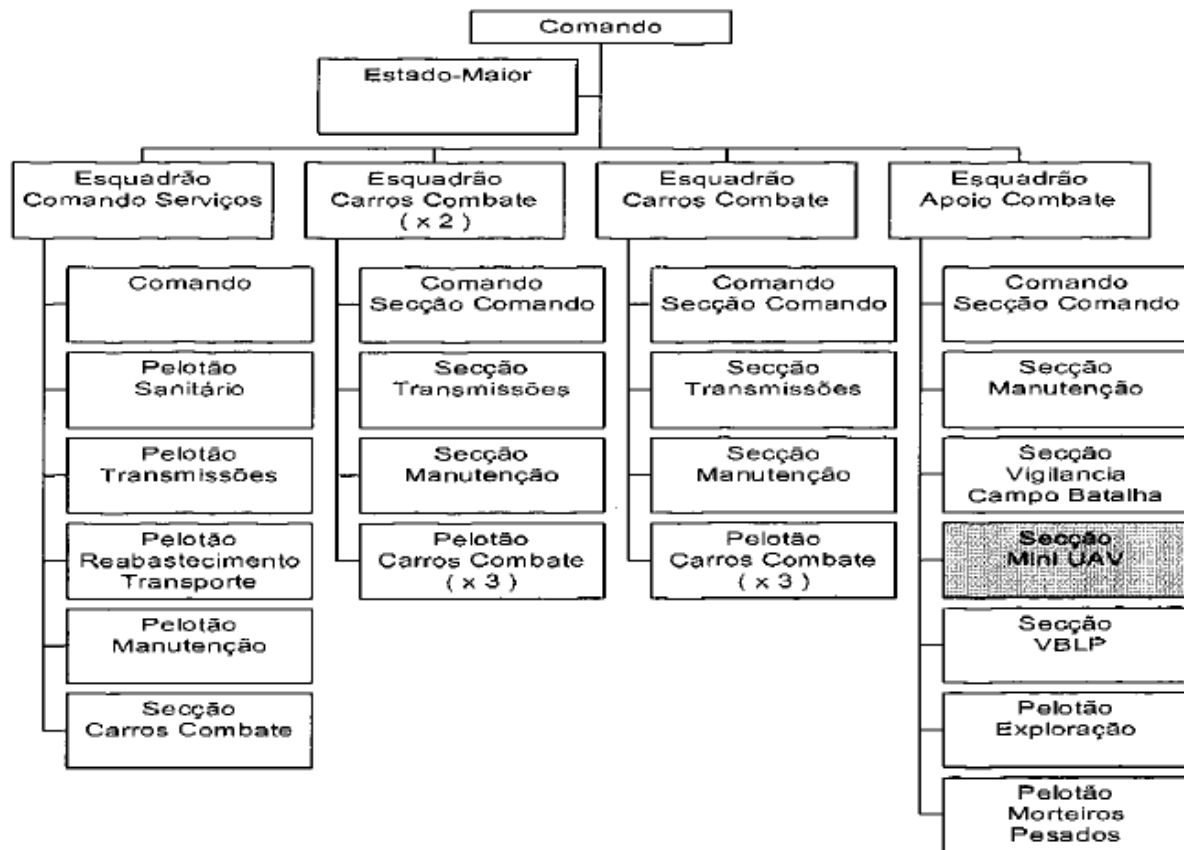


Figura 8: Organigrama do GCC

Possibilidades:

O GCC tem possibilidades para:

- Conduzir operações ofensivas e defensivas em todo o espectro de operações militares;
- Conduzir operações que requeiram elevado poder de fogo, mobilidade, proteção blindada e efeito de choque;
- Atacar e contra-atacar sob fogo inimigo;
- Destruir blindados inimigos pelo fogo;
- Organizar, comandar e controlar Subagrupamentos de armas combinadas a fim de bater o inimigo pelo fogo, manobra e efeito de choque;
- Garantir mobilidade, proteção blindada, poder de fogo e comunicações flexíveis para com sucesso, explorar os efeitos dos fogos nucleares e não nucleares de apoio;

-Conduzir operações de combate, sob condições de visibilidade limitada e em quaisquer condições meteorológicas explorando os equipamentos de visão noturna;

-Conduzir operações de exploração do sucesso ou perseguições, como parte duma força de escalão superior;

- Conduzir operações de resposta a crises (CRO);

- Destruir, deter, neutralizar, suprimir, fixar e canalizar forças inimigas;

- Reconhecer, negar, ultrapassar, limpar e isolar terreno ou inimigo;

- Participar em operações de perseguição e exploração do sucesso;

- Conduzir operações de vigilância e guarda em proveito de Unidades amigas;

- Conduzir operações de resposta a crises (CRO);

- Participar em operações de combate ao terrorismo e de contra-insurreição;

- Participar nas diferentes fases de empenhamento dos Planos do Exército no âmbito das Outras Missões de interesse Público (OMIP), assim como no accionamento dos respectivos meios, quando e na forma que lhe for determinado;

- Participar em projectos de cooperação técnico-militar, no âmbito na sua tipologia de força, conforme definido superiormente.

Capacidades:

O GCC apresenta as seguintes capacidades:

-Capacidade para receber e integrar o apoio de combate, apoio de fogos e apoio de serviços de outras unidades (engenharia, reconhecimento, artilharia, ISTAR, GE, etc).

- Capacidade para atuar de forma independente até ao nível de secção;

- Capacidade para conduzir ações de combate próximo com armamento portátil;

-

- Capacidade para ação ofensiva, através da execução de fogos diretos e indiretos em movimento montado ou apeado, para garantir concentração de fogos de modo a empenhar as forças inimigas blindadas e/ou de infantaria mecanizada, garantindo o máximo de atrição a estas forças;

- Capacidade para conduzir operações de resposta a crises (CRO);

- Capacidade para controlar ou manter a posse de terreno conquistado ao inimigo e preparar posições defensivas;
- Capacidade para observar, negar o acesso, ocupar e defender pontos fortes;
- Capacidade para conduzir operações em áreas urbanizadas.
- Capacidade para efetuar operações de controlo de tumultos;
- Capacidade para participar em operações Conjuntas/Combinadas;
- Capacidade para atuar em condições de extremo calor ou frio e em todo o tipo e condições de terreno.
- Capacidade para atuar integrado num ambiente em rede (NNEC - NATO Network Enabled Capability);
- Capacidade para Integrar o sistema JISR (Joint Intelligence Surveillance and Reconnaissance).
- Capacidade para obter / partilhar informação em "tempo real/próximo do real" que contribua para o BFSa (Blue Force Situation Awareness - Percepção Situacional das Forças Amigas);
- Capacidade para partilhar a COP (Common Operational Picture - Imagem Operacional Comum) com as unidades subordinadas até ao escalão Secção (mesmo que atuando apeadas);
- Capacidade para obter, de dia ou de noite e em condições de visibilidade limitada, imagens (fotos ou vídeo) de objetivos ou atividades de interesse e disseminação das mesmas e de dados complementares para um centro de processamento / análise / integração de uma forma atempada, eficiente e segura;
- Capacidade para manter atualizada, de forma automática, a rede de Comando e Operações e Logística relativamente à situação da Classe III e V, bem como os danos existentes relativos a combate e a não combate;
- Capacidade para transportar 3 DOS.
- Capacidade para desminagem manual e destruição de obstáculos;
- Capacidade para garantir apoio a forças blindadas fazendo uso de proteção e mobilidade;

- Capacidade para garantir proteção adequada para o pessoal e equipamento orgânico no âmbito CBRN (Chemical, Biological, Radiological and Nuclear);
- Capacidade para garantir proteção adequada de pessoal e equipamento contra RCIED (Remote Controlled Improvised Explosive Devices);
- Capacidade para reconhecer e emitir sinais de identificação de forças amigas para evitar o fratricídio;
- Capacidade orgânica para garantir apoio logístico e sanitário.

Tipologia da Força:

O GCC é um sistema de manobra, caracterizado pelo emprego de forças que combinam o movimento e o poder de fogo, para alcançar uma posição de vantagem sobre o adversário, permitindo a essas forças cumprirem a missão. Constituem o sistema decisivo e operam em todo o campo de batalha.

O GCC da Brigada Mecanizada (BrigMec) é uma força de combate pesada, blindada e com elevado poder de choque. Está especialmente vocacionado para operações convencionais, de média e alta intensidade com natureza eminentemente ofensiva, com elevada capacidade técnica e tática, velocidade e poder de destruição, capitalizando a iniciativa, a massa, o movimento, a proteção, a violência e a precisão de fogos, como fatores decisivos.

Conceito de Emprego:

- O GCC/BrigMec é uma força para todo o espectro de missões e cenários, empregando-se preferencialmente para situações em que o poder de fogo, o poder de choque e proteção sejam determinantes para o emprego de meios mecanizados e blindados;
- O GCC/BrigMec é uma força de projeção em situações de conflito de alta intensidade
- O GCC/BrigMec pode reforçar como um todo ou parte se necessário a Brigada de Reacção Rápida (BrigRR), a Brigada de Intervenção (BrigInt).
- O GCC/BrigMec pode conduzir operações integrando subunidades ligeiras, pesadas ou especiais.

- O GCC/BrigMec normalmente não atua como unidade pura de Cavalaria, mas sim como Unidade de Armas Combinadas (Agrupamento Tático). recebendo subunidades de Infantaria.

- Emprego do GCC/BrigMec num TO de alta intensidade:

O emprego do GCC/BrigMec num TO de alta intensidade deve ter em linha de conta as suas especificidades intrínsecas podendo, dentro da tipologia de operações OTAN no âmbito do Artigo 5º do Tratado do Atlântico Norte, executar ou participar num largo espectro de operações:

(1) Operações: ofensivas; defensivas; transição;

(2) Operações em ambientes específicos: em território controlado pelo In; forças cercadas.

- O emprego do GCC/BrigMec num TO de média / baixa intensidade:

No contexto das operações OTAN não Artigo 5º - *Crisis Response Operations* (CRO) poderá:

(1) Participar em Operações de Apoio à Paz (OAP):

(a) Operações de Manutenção de paz, nomeadamente em TO de elevada exigência;

(b) Operações de Imposição da Paz, devendo esta tipologia de operações ser considerada de emprego prioritário no contexto das OAP;

(c) Prevenção de Conflitos, através da presença dissuasora.

(2) Noutras Operações e Tarefas de Resposta a Crises:

(a) Operações Humanitárias (não OAP);

(b) Operações de Evacuação de Não-Combatentes (NEO).

- O GCC/BrigMec pode ser reforçado com Equipas Snipers atribuídas pelas Forças de Operações Especiais. Estas Equipas destinam-se a executar missões snipers convencionais, nomeadamente: patrulhas combate; emboscadas; contra sniper; observação avançada; operações militares em áreas urbanizadas; e integrar forças em contacto ou em reserva nas operações retrógradadas.

- O GCC/BrigMec pode colaborar em acções no âmbito das OMIP com o pessoal e o material orgânico adequados ao cumprimento destas missões específicas.

Limitações:

- Grande consumo das classes III, V e IX;
- Terreno impeditivo a Unidades montadas;
- Projeção estratégica da força limitada pelo equipamento pesado.